This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Az 2595 2



Med. vat.

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT
900000031418
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

FRANCISCI ZYPÆI

In alma Univerſitate Lovanienſi ad Aulam Doctoralem Candidati,

ANATOMIÆ PROFESSORIS

Et Secreti Bilſiani, tam ſine, quam cum Sanguinis effuſione ſecandi Depoſitarii Regii,

FUNDAMENTA MEDICINÆ REFORMATA PHYSICO-ANATOMICA.

EDITIO NOVISSIMA.

Multò auctior & emendatior.

BRUXELLIS,
Apud SIMONEM T'SERSTEVENS, Bibliopolam propè Templum RR. PP. Dominicanorum. 1731.
Cum Privilegio & Approbatione.

Digitized by Google

Digitized by Google

AD LECTOREM
BENEVOLUM.

Felici ſæculo vivimus, Amice Lector, exulat prorſus in omni Academia ignavia, indefeſsè operantur Chymici, diſcurrunt, diſputantque Phyſiologi, nullibi quies, ſtudium ubique perpetuum ut vel omnes unanimi voce ad paucos intra annos cuncta ſua naturæ arcana abripienda & manifeſtanda diceres conſpiraſſe. Hinc facta mirabilis Medicinæ variatio & illuſtratio, hinc multa quondam primo vera, jam facta ridicula, hinc prævalet modo in Medicina ratio auctoritati, hinc multa inutilia eliminantur, hinc denique nuda veritas repetitur, eliciturque. Hæc conſiderans, ſæpè etiam à Diſcipulis meis rogatus non ingratum futurum duxi, ſi Medicinæ Inſtitutiones has in lucem dediſſem; ſiquidem (ſaltem quantum eſt ex conatu meo) tales ſunt, ut

novis Anatomiæ inventis, & Philoſophiæ modernæ ſint adaptatæ, refutant vel omittunt ea quæ Medicinam obnubilant, & Studioſos ad primos ejus limites confundunt & abſterrent, habent ea, quæ neceſſaria ſunt, & quæ Medicum exornare valent, denique Phænominum multorum ad animi veritatis & rationis avidi ſatietatem adferunt. Has itaque affectu bono tibi donatas grato animo excipe, ſi quid boni in illis reperias, fruere, ubi erravi, excuſa. Vale.

Digitized by Google

AD LIBRUM

Expertiſſimi Viri Domini

FRANCISCI ZYPÆI.

DUm luci mandas, Medicæ lux magna Paleſtræ,
Tam bene limatum, docte Zypæe, librum;
Lucis opiſque dator Medicæ, præſente Dearum
Enneade, ad natum talia dicta dedit:
Vincimur, ô Proles mihi nata Coronide, tandem
Vincimur, & noſtri jam minor umbra ſumus.
Ante fui Medicæ Rex ſolus & arbiter artis,
Nunc ſibi qui regnum vendicet, alter adeſt.
Me Phœbum Sophiæ Patrem, ſed ſemper ephebum,
Tam juvenemque Dii me coluêre ſenes:
Nunc aliis terris juvenis conſurgere Phœbus
Dicitur, & ſpartes emulus eſſe meæ.
Nam (nimis heu creſcens niſi fallit fama) Zypæus,
Neſcio quis, nobis vix minor eſſe volet.
Ille libris, audent quos dignos dicere Phœbo
Nobile jam Medicâ nomen in arte tenet.
Jam juvenis Pæon audit, jam parvus Apollo,
Jam ſuperatque annos, jam ſuperatque fidem.
Quid faciet, juſto ſtudio cum creverit ævo
Quem poterit primum, quem ſibi ferre parem?
Hæc Phœbus nato, ſed natus talia Phœbo
Reddidit: ô bilem ſiſte metumque, Pater.
Non cadit in Superos livor; neque ſcripta Zypæi,
Ut reor, invidiam promeruêre tuam.
Eſto novus Pæon, & parvus Apollo vocetur;
Et decus, & Medicæ fama novella Scholæ:
Quid tibi fama nocet juvenis tua caſtra ſecuti?
Laus pugilis, laudi vertitur ipſa duci.
Imperii forſan Medicinæ ſceptra capiſcat,
Et tibi ſe jactet cedere nolle, times?

Digitized by Google

Deſine: cum Medicis uni tibi militet armis,
Imperii fines ampliat ille tui.
Danda eſt ergo novo nova laus & gratia Phœbo,
Qui tibi, qui caſtris eſt nova palma tuis
Cernis ut errores medicantis Apollinis hoſtes,
Tam juvenis calamo vindice Zeno domet?
Cernis, ut inſcitas, veterum figmenta, chimæras
Deſtruat, aut victas trans Garamanta fuget?
Tot rerum formas, dominiſque pediſſequa formis
Syrmata, tot vigilium ſomnia priſca Sophon;
Tot ſenii tunicas jam tot per ſæcula tritas,
Juſſit Apollineis jam procul eſſe ſacris.
In quorum jubet ire locum pulcherrima rerum
Dogmata, de latebris enucleata ſuis.
Quæque recens ſectis docet experientia membris,
Et Phyſices ſcitis, & ratione probat.
Sic referens verùm doctrinæ laude ZYPÆUM,
Se nihil à proavis degenerare docet.
Ante ZYPÆA domus ſcriptis clariſſima juris,
Stemma per hunc Medicæ nunc quoque laudis habet.
Hunc etiam cum Tiro foret, Medicina choragum,
Et Fiſcum nuper juſſerat eſſe ſuum.
Mirata eſt omnis juvenem ſchola, moxque Decani
Tam dignas laudum juſſit obire comas.
Jamque domi privata dabat documenta medelæ,
Sed ſua privatum fama manere vetat.
Audierat famam Bruxella: repente ZYPÆUM
Ad ſua promiſſo divite tecta vocat.
Chirurgas artes, & ſciſſi corporis artus,
Non potuit melius lingua magiſtra loqui.
Jamque ſuperba novo Bruxella hic cive, perenne
Hoc ſibi ſperabat poſſe manere decus.
Sed *Patriæ Patres* vetuêre perenniter illud
A Medico Grudiæ matris abeſſe ſinu.
Quin etiam *Tomica* ſecretum grande machære,
Quod grandi *Statibus* primitus ære ſtetit:
Tradère tractandum ſoli voluêre ZYPÆO;
Omnia ſic *Bilsî* ſcrinia ſolus habet.
Solus habet talem ſcindendi corporis artem,

Nul-

Digitized by Google

Nullus ut è vivo corpore ſanguis eat.
Solus humi novit ſervare cadavera, nullus
Inquinet ut marcor corpora, nullus odor.
Felix multa ſcholis qui ſic arcana medendi
Illius ex artis tradere dote poteſt!
Perge, Zypæe, ſcholæ titulis prodeſſe duobus,
Arcanis *Tomicis*, doctiloquiſque tomis.
Perge Libros luci, lucemque immittere libris,
Quos vetus obſcuros culpa vel error habet.
Si tibi par conſtet, quadretque ſenecta juventæ,
Quanta tuus fiet Bibliotheca labor!
Tu modò te calamo, te ſtirpe memento Zypæum:
Non poteris certè degener eſſe tui.

Accinebat Henricus Willemart *in Univerſitate Lovanienſi Matheſeos Profeſſor Regius.*

IN LIBRUM

Expertiſſimi Viri Domini

FRANCISCI ZYPÆI.

DA Lector placidos oculos, animumque libello,
Qui tibi ſcripta quidem pauca, ſed apta dabit.
Traditur auguſtis prolixa ſcientia verbis,
Nulla ſuperfluitas amplificavit opus.
Scilicet errores veterum ratione refellit,
Ipſis quæque minus nota fuere, docet.
Deſine mercari majora volumina Lector,
Hæc poterunt ſtudiis ſcripta ſat eſſe tuis.
Fama, liberque igitur vivent, moriente Zypæo,
Imo idem Libri finis & orbis erit.

Applaudebat Guilielmus van Limborch *in Univerſit. Lovanienſi Medicinæ Licent. & Botanices Profeſſor Regius.*

Digitized by Google

INDEX
MATERIARUM

Singulis hujus Libri Partibus, Capitibus, & Articulis contentarum.

PARS PRIMA.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS I.

DE *Medicina in genere.* Pag. 1

PARS SECUNDA

Seu Phyſiologia, agens de rebus Naturalibus.

CAPUT PRIMUM.

Art. I. DE *Elementis.* 5

CAPUT II.

Art. I. *De Temperamento in genere, & aliquibus ejus ſpeciebus.* 9

Art. II. *De Temperamentis aliquarum partium, & ſignis Temperamentorum.* 15

Art. III. *Quid ſexus, quid ætas, & quomodò varia ſint illorum Temperamenta.* 18

Art. IV. *Quid Calor naturalis, an conſiſtat in fermentatione ſanguinis, quid fermentatio, quid calidum innatum.* 21

CAPUT III.

Art. I. *Quid ſit Humor.* 28

Art.

Digitized by Google

Art. II. *De Humore alibi in genere, ejuſque ſpeciebus.* 30
Art. III. *De Chylo.* 36
Art. IV. *De Humoribus excrementitiis in genere.* 44
Art. V. *De Lacte,* 46
Art. VI. *De Semine.* 52
Art. VII. *De Sanguine Menſtruo.* 58
Art. VIII. *De Bile flava.* 64
Art. IX. *De Melancholia naturali excrementitia.* 69
Art. X. *De ſero Sanguinis.* 72
Art. XI. *De Humore Pericardii,* ibid.
Art. XII. *De Saliva.* 74
Art. XIII. *De Humore acido Ventriculi.* 76
Art. XIV. *De Succo Pancreatico.* 78
Art. XV. *De Lympha.* 79
Art. XVI. *De Muco inteſtinali.* 81
Art. XVII. *De Sudore,* ibid.
Art. XVIII. *De Urina.* 84
Art. XIX. *De Lacbrymis.* 89
Art. XX. *De Muco Narium.* 91
Art. XXI. *De Sanguine Puerperii.* 92
Art. XXII. *De Aqua Parturitionis.* ibid.
Art. XXIII. *De Sanguine Hæmorrhoidali.* 93

CAPUT IV.

Art. I. *De Spiritibus in genere, eorumque ſpeciebus.* ibid.

CAPUT V.

Art. I. *De Partibus in genere.* 109

CAPUT VI.

Art. I. *De Facultate in genere, ejuſque ſpeciebus,* 106

CAPUT VII.

Art. I. *De actione in genere ejuſque ſpeciebus, ſed præſertim de ſenſationibus internis, & externis.* 109

Digitized by Google

Art. II. *De motu Animali.* 119
Art. III. *De ſpeciebus actionis naturalis, & primo de Fame & Siti.* 121
Art. IV. *De Chylificatione.* 123
Art. V. *De Sanguificatione.* 129
Art. VI. *De Circulatione Sanguinis.* 134
Art. VII. *De motu Cordis.* 139
Art. VIII. *De Pulſu.* 142
Art. IX. *De motu Cerebri.* 144
Art. X. *De generatione Spirituum.* 145
Art. XI. *De Reſpiratione.* 146
Art. XII. *De motu Periſtaltico ventriculi & inteſtinorum.* 154
Art. XIII. *De Nutritione.* 156
Art. XIV. *De Accretione & Decretione.* 159
Art. XV. *De Generatione.* 160

PARS TERTIA

Seu Hygieine.

CAPUT PRIMUM.

Art. I. *De rebus non naturalibus in genere.* 177
Art. II. *De Aëre.* 179
Art. III. *De Cibo & Potu.* 184
Art. IV. *De Somno & Vigilia.* 192
Art. V. *De Motu & Quiete.* 198
Art. VI. *De Excernendis & Continendis.* 200
Art. VII. *De animi affectionibus.* 202

PARS QUARTA

Seu Pathologia.

CAPUT PRIMUM.

Art. I. *De Rebus contra Naturam.* 219
Art. II. *De rebus ſecundùm Naturam tam in genere, quam in ſpecie.* 222

Art.

Digitized by Google

Art. III. *De Morbo.* 215
Art. IV. *Diviſio Morbi.* 218
Art. V. *De Morbo ex indebita temperie ſeu ſimilari.* 219
Art. VI. *De Morbo organico ſeu ex indebita conformatione.* 222
Art. VII. *De Morbo ex ſoluta unitate ſeu communi.* 226
Art. VIII. *De Morbo univerſali & particulari.* 228
Art. IX. *De Morbo contagioſo & non contagioſo.* 230
Art. X. *De Morbo Pandemio, Epidemio, Endemio, & Morbis Sporadicis.* 234
Art. XI. *De Morbo brevi, longo, acuto, & non acuto.* 235
Art. XII. *De Morbo benigno & maligno.* 236
Art. XIII. *De Morbo magno & parvo.* 237
Art. XIV. *De Morbo ſimplici & compoſito, uno, & multis.* 239
Art. XV. *De Morbo primario & ſecundario, per ſe, & per conſenſum, eſſentiali & ſymptomatico.* 241
Art. XVI. *De Morbo hæreditario, & non hæreditario.* 244
Art. XVII. *De Morbi tempore, paroxyſmo, periodo, typo, & Morbo recidivo.* 248
CAPUT II.
Art. I. *De cauſa Morbi, ejuſque ſpeciebus.* 251
Art. II. *De Plæthora, Cacochimia, & Flatu.* 254
CAPUT III.
Art. I. *De Symptomate in genere.* 258
Art. II. *De actione Læſa.* 260
Art. III. *De excretorum & retentorum Vitio.* 265
Art. IV. *De qualitate corporis aliena.* 267

Digitized by Google

INDEX

PARS QUINTA

Seu Semeioticen.

CAPUT PRIMUM.

Art. I. DE *ſigno Medico in genere, & aliquibus ejus ſpeciebus.* 269

Art. II. *Ex quibus ſignis hauriatur dignotio Morbi.* 272

Art. III. *Ex quibus ſignis hauriatur dignotio cauſæ Morbi.* 273

Art. IV. *Ex quibus ſignis hauriatur dignotio partis affectæ.* 275

Art. V. *Ex quibus ſignis hauriatur dignotio ſymptomatis.* 277

Art. VI. *Ex quibus ſignis hauriatur præcognitio exitus Morbi ad vitam vel mortem, item ejus longitudo & brevitas.* ibid.

Art. VII. *Quid ſignum Criticum, & quid ſit Criſis.* 279

Art. VIII. *De Pulſu ut ſigno.* 281

Art. IX. *De Pulſu magno & parvo.* 286

Art. X. *De Pulſu valido & debili.* 287

Art. XI. *De Pulſu æquali & inæquali.* 288

Art. XII. *De Pulſu frequente & raro.* ibid.

Art. XIII. *De Pulſu ſingulorum temperamentorum, ætatum, ſexuum, temporum, ſomni, animique quorumdam affectuum.* 289

Art. XIV. *De Urina ut ſigno.* 292

Art. XV. *De Urinæ colore.* 294

Art. XVI. *De Urinæ odore & ſapore.* 297

Art. XVII. *De Urinæ quantitate* 299

Art. XVIII. *De Urinæ conſiſtentia.* 300

Art. XIX. *De Urinæ contentis.* 301

PARS SEXTA

Seu Therapeuticen.

CAPUT PRIMUM.

Art. I. *Quid indicatio, indicans, & indicatum.* 304

CAP. II.

Art. I. *De Victus ratione.* 311

CAP. III.

Art. I. *De Venæ-ſectione.* 316
Art. II. *De Arteriæ ſectione.* 326
Art. III. *De Hirudinibus.* 327
Art. IV. *De Cucurbitulis.* 329
Art. V. *De Frictionibus.* 332
Art. VI. *De Ligaturis.* 333
Art. VII. *De Cauterio actuali.* 334
Art. VIII. *De Cauſtico & Veſicatorio.* 335
Art. IX. *De Fonticulis & Setaceis.* 336

CAP. IV.

Art. I. *De Suppoſitoriis.* 338
Art. II. *De Enemate.* ibid.
Art. III. *De Vomitorio.* 340
Art. IV. *De Purgante ſeu Catharctico.* 342
Art. V. *De Sudoriferis.* 352
Art. VI. *De Urinam moventibus.* 353
Art. VII. *De Expectorantibus.* 354
Art. VIII. *De Salivam moventibus, Apophlegmatiſantibus, & Errhinis.* 355
Art. IX. *De Sternutatoriis.* 357
Art. X. *De Menſtrua, Semen, Libidinem, Lac, Fœtum, & Secundinas moventibus.* 358
Art. XI. *De Calculum frangentibus, Flatus tollentibus, & Vermes necantibus.* 359
Art. XII. *De Somnum inducentibus, & dolorem*

Digitized by Google

tam lenientibus, quam obtundentibus. 360
Art. XIII. *De Spirituum recreantibus.* 361
Art. XIV. *De modo agendi variorum aliorum Medicamentorum uſum ſuum in Medicina habentium.* 362
Art. XV. *De Medicamentis, ſpeciali parti & morbo appropriatis, & quomodo agunt.* 366

FINIS.

SUMMA PRIVILEGII.

CAROLUS VI. Dei gratiâ Romanorum Imperator ſemper Auguſtus, Rex Caſtiliæ &c. Archidux Auſtriæ; Dux Burgundiæ, Brabantiæ &c. Diplomate ſuo ſanxit, ne quis præter SIMONIS T'SERSTEVENS, Bibliopolæ Bruxellenſis, voluntatem, Librum cui titulus: *Franciſci Zypæi Fundamenta Medicinæ reformata Phyſico-Anatomica*, intra ſexennium imprimat aut alibi locorum impreſſum in hanc Provinciam importet, venaleve exponat. Qui ſecus faxit, confiſcatione dicti Libri & aliis gravibus pœnis mulctabitur, ſicuti latiùs patet in Litteris datis Bruxellæ, die 16. Oct. 1728. *Signat.* J. DE WAER.

Digitized by Google

CATALOGUS LIBRORUM

Medico-Chirurgico-Anatomico-Botanicorum, *officinæ* SIMONIS T'SERSTEVENS.

MAngeti (Jo. Jac.) Bibliotheca Medico-Practica. 4. vol.
- - - - - Chirurgica. 4. vol.
- - - - - Anatomica cum fig. 2. vol.
- - - - - Chymica. 2. vol.
- - - - - Pharmaceutica. 2. vol.
Hiſtoire des Drogues & Plantes, par Pomet. Paris 1704.
Sydenham Opera Medica. 2. vol. 4.
Löw Medicina Practica.
Guriſch de Saliva.
Schamskii Promptuarium Medico-Practicum.
Hofmannus de Medicamentis officinalibus, tam ſimplicibus quam compoſitis.
Nenteri Fundamenta Medicinæ Practicæ. 2. vol.
Baglivii Opera Medica.
Anatomia Verheyen, cum fig. 2. vol.
Ramazzini Opera Medica.
Barbette Opera Medico-Chirurgica.
Lemery Pharmacopée univerſelle.
- - - - Dictionaire des Drogues.
Fulleri Pharmacopæa extemporanea. 8.
Boerhaven Praxis Medica.
- - - - - Inſtitutiones Medicæ.
- - - - - de cognoſcendis Morbis.
- - - - - de Viribus Medicamentorum.
- - - - - Methodus diſcendi Medicinam.
- - - - - Experimenta Chimica. 2. vol.
- - - - - de materia Medica.
Pharmacopæa Bruxellenſis cum Animadverſionib.
Jungken Praxis Medica.
- - - - Fundamenta Medicina.
- - - - Manuale Medicum.
- - - - Lexicon Chimico Pharmac.

Digitized by Google

Nucleus Belgicus materiæ Medicæ.
Blancardi Anatomia.
Pharmop. Bateana.
Limborch Medulla Simplicium.
Theatrum Chymicum variorum Authorum. 6. vol.
Allen Sinopſis Medicinæ-Practicæ.
Jackſon Enchiridion Medicum.
Bondroit de Morbis acutis in genere.
Traité des Accouchemens, par Dionis.
Verduc Operations de Chirurgie. 2. vol.
Allen abregé de la Médecine Pratique. 3. vol.
Pratique de Médecine de Turquet avec le régime des Femmes groſſes, & un Traité de la Goutte.
Lemery Traité des Alimens.
- - - - Chimie, onziéme édition.
- - - - déſcription des Os.
Bellefontaine Médecine Méchanique. 2. vol.
Pathalogie de Verduc. 2. vol.
Belloſte Chirurgien de l'Hôpital.
Garengeot Traité des Inſtrumens de Chirurgie. 2. vol.
Muſitan Traité des Maladies Vénériennes. 2. vol.
Traité des Saignées, par Silva. 2. vol.
Parallele des Eaux Minérales du Païs de Liége.
Analiſe des Eaux Minérales de la Fontaine de S. Gilles près de Tongres.
Blanckaert Verhandelinge van de Leger- en Zee-Siecktens.
- - - - - Nederlandtſchen Herbarius.
- - - - - Carteſiaenſche Academie.
- - - - - van de Kinder-Siecktens.
- - - - - Konſt-Kamer der Chirurgie.
- - - - - van de Operatien der Medicamenten.
- - - - - Nieuw-lichtende Pratyk der Medecyn.
- - - - - van de Pocken.
Anatomie van Verheyen, met figuren.

FUN-

Digitized by Google

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS PRIMA.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Medicina in genere.

SUMMARIUM.

1. *Quid Medicina ſit.*
2. *Quid mederi & unde dicatur.*
3. *Quid valetudo in genere.*
4. *Medicina tàm in ratione, quàm in experientiâ fundatur.*
5. *Eſt ars & non ſcientia ſpeculativa.*
6. *Medicinæ objectum quid.*
7. *Finis proximus.*
8. *Finis remotus.*
9. *Non intendit curare morbos incurabiles.*
10. *Eſt ars conjecturalis.*
11. *Dividitur in quinque partes, diciturque quid ſingulæ tractent.*
12. *Phyſiologia tam ſpectat ad Phyſicam, quàm ad Medicinam.*
13. *Quid res naturales.*
14. *Cur dicatur in definitione Medicinæ conſiderationis.*
15. *Quomodo Hominem conſtituant.*
16. *Quot ſint res naturales.*

1. M*Edicina* tam ratione objecti, quam neceſſitatis, nobiliſſima *eſt ars medendi humanæ valetudini.*

2. *Mederi* autem à *Medico* ſeu *mediocritate* dicitur, *eſtque de alicujus valetudine inquirere & curam habere, ut quantùm poſſibile eſt, remedio naturali, mediocritatem habeat.*

3. Va-

3. *Valetudo in genere, eſt partium ſive bona ſive mala corporis humani diſpoſitio.*

4 Cum Medicina *Adamo* unà cum perfectiſſima rerum omnium naturalium cognitione fuerit infuſa, & poſt ipſius lapſum non penitùs in illo extincta, ſed obnubilata tantum, meritò tam rationis, quam experientiæ filia, nuncupatur.

5. Quamvis Medicina juxta datam definitionem ſit ars, adeoque ſcientia non ſpeculativa ſed *factiva*, ſeu practica, poſſet equidem tamquam in partes integrales dividi in *ſpeculativam* & *practicam* ſtrictè *dictam*, eritque ſecundum hoc Medicina ſpeculativa *ea pars Medicinæ, quæ ſecundum ſe totam non proximè dirigitur ſeu dat modum ad ſanitatem præſentem conſervandam*, vel *abſentem reſtaurandam*: v. g. ſcientia harum ſanguis circulatur, cor dilatatur & conſtringitur, & *Medicina practica eſt ea pars medicinæ, quæ ſecundum ſe totam proximè dirigitur ſeu dat modum ad ſanitatem præſentem conſervandam, vel abſentem reſtaurandum*: v. g. ſcientia harum, in plæthora ſanguis eſt demendus, in cacochymia ſanguis eſt corrigendus.

6. *Objectum Medicinæ* per ſe ſeu propter ſe ipſum in Medicina conſideratum eſt corpus humanum, & per accidens brutum, planta, minerale, &c.

7. *Finis proximus Medicinæ* eſt mederi corpori humano.

8. *Finis remotus Medicinæ* eſt corporis humani ſanitas, quæ ſi ſit præſens, per Medicinam eſt conſervanda, ſi abſens, reſtauranda.

9. Nec obeſt, quod dentur morbi incurabiles, quia illis mederi Medicus non intendit, ſuntque tales extra artis ambitum: interim in illâ deſcribuntur, non ut in iis finem ſuum conſequatur, ſed

Digitized by Google

ſed ut tamquam tales noſcantur, & prædici poſſint in præcautionem ignominii.

10. Medicina eſt conjecturalis, non quidem ex omni parte & per ſe; nam habet multa certa æquè ac Phyſica ex qua oritur, ſed ratione illam exercentis, ſeu defectu tantum exercentis qui morbos & eorum cauſas, remedii quantitatem, virtutes, corporis proprietates ſingulares, &c. tantùm ex conjecturis cognoſcet.

Et verè præter primo vera, & quæ fidei ſunt, quid in hâc caligine certum?

11. Dividitur communiter in quinque partes, ſcilicet, in *Phyſiologiam* tractantem res naturales: *Hygieinem* tractantem res non naturales, ſeu neceſſarias quidem ad valetudinem conſervandum, ſubindè tamen illam lædentes: *Pathologiam* tractantem res præter, vel rectiùs, res contra naturam: *Semeioticen*, tractantem ſigna rerum contra naturam: *Therapeuticen*, generalem medicandi rationem tradentem, quæ cum tribus abſolvatur inſtrumentis, hinc illa dividitur ulterius in *Chirurgicen*, *Pharmaceuticen*, & *Diæteticen*.

12. Phyſiologia ſi attentiùs conſideretur, ut ad Medicinam ſpectat, ita ad Phyſicam, cujus etiam eſt de rebus naturalibus inquirere. Undè eam rectè dixeris Medicinæ partem, quod ad hanc ſit neceſſaria, & ſpectentur res naturales tam à Phyſicâ, quam Medicinâ.

13. Itaque *res naturales ſunt, res Medicæ conſiderationis, quæ hominem conſtituunt, vel quæ ab illo ſecundum naturam procedunt.*

14. Dicitur *Medicinæ conſiderationis*, ut excludantur materia prima, & forma ſubſtantialis, quæ hominem quidem etiam conſtituunt, ſed non ſunt Medicæ conſiderationis, ſed Phyſicæ propriæ.

15. Intellige ſub eâ formalitate, quâ à Medicis ſolet conſiderari, ſcilicet, cum ordine ad ſuas actiones à quibus ſuum eſſe & perfectionem recipit, ut Horologium à dimentione temporis, quam facit, habet eſſe Horologii.

16. Paſſim numerantur res Naturales ſeptem: *Elementa*, *Temperamenta*, *Humores*, *Spiritus*, *Partes*, *Facultates*, & *Actiones*, quæ licet ad quinque reduci poſſint (cum humores & ſpiritus verè ſint partes) poteſt tamen etiam retineri dicta diviſio, dicendo quod ibidem per partes tantum intelligantur partes ſolidæ. Ad has quædam res aliæ, quæ in Phyſiologiâ tractantur, & ab illis dependent aut reſultant ſunt reducendæ, v. g. ætas, ſexus, &c.

Digitized by Google

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS SECUNDA.

Seu Phyſiologia, agens de rebus Naturalibus.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Elementis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Elementa.*
2. *Quid mixtio & mixtum.*
3. *Quot ſunt Elementa & quomodo diſcrepent & quibus partibus conſtent.*
4. *Non eſt ita Medico curandus Elementorum numerus.*
5. *Quid ſint Elementa Ariſtotelica.*
6. *Quatuor Elementa malè à quibus probantur.*
7. *Rejiciuntur Elementa Chymicorum.*

1. *Elementa ſunt corpora ſimplicia ex quibus omnia alia ſpectabilia hujus mundi corpora primò componuntur, & in quæ ultimo reſolvuntur.*

2. Elementorum in corpore unio ſeu conjunctio vocatur *mixtio*, ut corpus ex Elementis procedens vocatur *mixtum*.

3. Sunt nobis cum modernis Philoſophis Elementa tria, ſcilicet *æther* ſeu *materia ſubtilis* ſeu *primum Elementum*, quod habet particulas ſubtiliſſimas & tenuiſſimas celerrimè ſemper motas & agitatas indefinitæ parvitatis, hoc eſt, quarum aliæ aliis in infinitum ſunt minores, eſtque purior in ſole, deinde in ſtellis fixis quam in igne culinario noſtro, qui ex hoc Elemento componuntur: eſt in cujuſvis ferè corporis poris reperibilis, quæ illos continuò & celeriter perfluit, uti mundum alter Oceanus, quævis corpora, etiam vim ſuam exercendo ubi ſatis liberè non tranſit, ac eatenus in liquidis eſt cauſa fermentationis, de quâ poſtea.

Subtilis hæc materia etiam cauſa eſt caloris & frigoris, nam agitando quædam corpuſcula, eaque vehementius in fibrillas nervorum noſtrorum impellendo cauſat in nobis ſenſum caloris, ſicut econtra ſenſus frigoris in nobis excitatur, ubi nervorum noſtrorum fibrillæ moventur à corporibus quibuſdam minus à materiâ ſubtili agitatis.

Materia triplex eſt, alius enim lucet & calidus eſt, ut ille in Candelâ, alius non lucet, & calidus eſt, ut ille in Calce aquâ irroratâ, item in noſtro ſanguine, alius denique lucet ſed non ardet, ut ille in aliquibus Vermibus, lignoque putrido lucentibus.

Secunda ſpecies ſunt, *globuli ætherei* ſeu *cæleſtes* ſeu *ſecundum Elementum*, habens particulas aliquas rotundas, politas ac exiguas quidem, ſed majores & valde mobiles quam ſint particulæ primi Elementi: quæ pro vario ſuo in auris tympanum impulſu auditionem in nobis faciunt. Globuli ætherei dum à corpore luminante protruduntur, ac in fibrillas nervi obtici impellunt, ſuper illas ſtatim motus aliquis ad ſedem animæ pro-

propagatur, qui ſenſionem illam, quam viſionem vocamus, in nobis excitat, eamque variam pro motu vario radiorum ſeu globulorum in lineâ juxtà ſe poſitorum: & ſecundum diverſitatem corporis diaphœni, ſeu lumen tranſmittentis colores ope globulorum ad oculi fundum, indeque per nervos opticos delati, determinant animam ad hoc vel ſimile objectum coloratum videndum: ut latius agendo de viſione.

Tertium denique *Elementum* ſeu materia terreſtris conſtans particulis etiam minutis ſatis, ſed majoribus, quam ſunt eæ primi & ſecundi Elementi, ac ad motum ineptioribus, figurâ & magnitudine admodum variis: plura de his habet Phyſica. Hoc Elementum tale eſt, ut omnia corpora mixta, velut materia quadam fundamentalis, magiſque firma conſtituat, & in quod tandem reſolvi poteſt: duo vero priora ſunt talia, ut quidem in mixtis reperiantur, eaque componant, ut materia ſubtilis & ſecundum Elementum, quæ, ne aliquid vacuum ſit omnia interſtitia & poros corporum mixtorum replent, omniaque perfluunt, atque ita tertium Elementum, quod de ſe velut mortuum eſt, movent, ac vegetant, ſed alio modo, hoc eſt minus firmiter, neque aliis ita ſe commiſcendo & connectendo, ac qualiter aqua molam aquaticam, ſine quâ talis non eſt, & ventus molam velarem, ſine qua etiam talis non eſt, conſtituit.

4. Interim Medico non tam laborandum puto circa præciſum hunc ternarium numerum, ſed ſufficere ipſi quod ſciat corpus noſtrum primitus conſtare particulis magnitudine & figurâ multum diverſis, v. g. craſſis, tenuibus, gravibus, levibus, mollibus, duris, rigidis, flexibilibus, acutis, obtuſis, ramoſis, non ramoſis, aſperis, gla-

Digitized by Google

beris, &c. quales in vitro, ſale, aceto, mineralibus, animalibus, plantis, &c. reperiuntur.

Aqua propter ſuas particulas flexiles & oblongas inſtar munitiſſimarum aliquot anguillarum fit quod aqua tam facilè ſe pannis inſinuet, ex eiſque iterum ſine vel ullâ maculâ ſe extricet.

5. Sunt & alia Elementa nimirum Ariſtotelica, ut *terra*, *aqua*, *aër* & *ignis*, quæ, cum certo ex ſimplicioribus componantur, ſimpliciter nomen Elementi mereri non videntur; deinde Medico, ut naturæ rerum phœnomina explicet, parum proſunt, aſt potius ad res non naturales explicandas inſerviunt, quatenus multum ad naturalem corporis humani conſtitutionem faciunt.

6. Hæc quatuor Elementa malè aliqui ſtabilire volunt per hoc, quod quatuor ſint qualitates primæ, & quatuor, nec plures combinationes, ex illis in gradibus perfectis poſſibiles, ſcilicet, caloris cum humiditate, caloris cum ſiccitate, frigoris cum humiditate, frigoris cum ſiccitate; nam hoc oratoricum magis eſt, quàm probans. Item malè probant illa quatuor hoc fundamento, quod noſtrum corpus putreſcens in illa ad oculum videretur reſolvi, habentes v. gr. ignem pro ſpiritu igneo, qui tunc à nobis ſeparatur, vaporem pro Aëre, ſaniem pro Aquâ, & cinerem pro Terrâ, nam illa verè mixta ſunt, tam benè quam vermes qui ſimul enaſcuntur. Denique malè illa probant ex inſpectione ligni, quod comburitur, quaſi ibi iterum viderentur, dum ex illo ſpectamus ignem, cineres, liquorem aliquem ſubindè extillantem, & fumum, quem aërem vocant, quia ſunt illa iterum corpora manifeſtè mixta, & fumus ex ligno emergens eſt viſibilis, & in denſum aliquod corpus condenſabilis, non ſic aër. Certè minutiora ac magis ſimplicia ſunt prima noſtra

pri-

principia, quàm res jam allegatæ, per quas Scholæ in corporum reſolutione ſua quatuor Elementa confirmare volunt; ſed quod illis inſint, dubium non eſt, nihil enim terreum, niſi à terrâ quàm includit, nihil aqueum, niſi ab aquâ, &c. adde quod in omni corpore reperiantur, ac cum iis omnia benè explicentur.

7. Chymici *Salem*, *Sulphur*, & *Mercurium*, obtrudunt, videntes ex multis corporibus illa vi ignis elici; etiam minus rectè, quia Aurum, Talcum uſtum, Vitrum, &c. in nullum vel vix unum illorum trium reſolveris quocumque ignis gradu, cætera verò mixta, in plura: ita cruor humanus in phlegma, ſalem, oleum, ſpiritum & terram reſolvi cernimus, pariterque fit cum cornu Cervino; & demus Salem, Sulphur, & Mercurium ex aliquibus corporibus vi ignis elici, non indè ſequitur, quod in illis antè fuerint prima principia, quia fortè vi ignis ex illis ibi ſunt producta; deinde non ſunt corpora omninò ſimplicia.

CAPUT SECUNDUM.

ARTICULUS I.

De Temperamento in genere, & aliquibus ejus ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. *Quid Temperamentum in genere.*
2. *Quid qualitas.*
3. *Quomodo dividatur qualitas, & quid ſint à parte rei ejus ſpecies.*
4. *Temperamentum à parte rei eſt ſubſtantia & numeri infiniti.*
5. *Temperamenti prima diviſio.*
6. *Quid æquale ad pondus quid*

quid ad juſtitiam & quotuplex.

7. *Horum occaſione diſcurritur de gradibus tàm prout apud Philoſophos, quàm Medicos ſumuntur.*

8. *Quid contingat illi, qui debitè temperatus eſt.*

9. *Homo putatur perfectiſſimè temperatus.*

10. *Temperamenti diviſiones.*

11. *Temperamentum innatum non ſemper idem permanet, ſed poſſet.*

12. *Acquiſitum poſſet nativo firmius ineſſe.*

13. *In quo potiſſimum reſideat Temperamentum innatum.*

1. *Temperamentum in genere eſt conveniens Elementorum inter ſe proportio, & in corpora ſenſibilia eſt contextus.*

Conveniens: hoc eſt r. u. corporis cujus eſt Temperamentum, vel ſic: *Eſt qualitatum corporis ſymetrica proportio.*

2. *Qualitas eſt particularum inſenſibilium partes ſenſibiles conſtituentium certa diſpoſitio ſeu contextus, à quâ corpus noſtrum poteſt denominari quale.*

3. Dividitur qualitas in *primam* & *ſecundam*. *Primæ* ſeu *inter qualitates magis conſiderabiles*, vocantur hæ quatuor: Calor, Frigus, Humiditas, Siccitas, ex quibus ea, quæ in Temperamento ſuam contrariam ſuperat, Temperamentum denominat.

Qualitas prima apud Medicos alia eſt *prima actu*, alia *prima potentiâ*.

Qualitas actu prima eſt, quæ primo contactu, & immediatè afficit. Ut calor ignis culinarii, frigus aquæ, &c.

Qualitas potentiâ prima eſt, quæ primo contactu, & immediatè non afficit. Ut calor in Pipere, frigus in Lactucâ, &c.

Calor actualis à parte rei eſt motus validus, celer & confuſus, inſenſibilium particularum corporis.

Fri-

Digitized by Google

Frigus actuale à parte rei eſt privatio motûs validi, celeris & confuſi particularum corporis.

Calor potentialis à parte rei eſt talis particularum in corpore aliquo diſpoſitio, ut ad motum corpori noſtro tales acquirat vel faciat poros, ut æther ſeu materia ſubtilis vehementiùs in illis ſe moveat & calorem excitet, ut calor in Pipere, unde calefaciunt nos ea, qui particulis noſtris motum celerem & confuſum inferunt.

Frigus potentiale à parte rei eſt talis particularum in corpore aliquo diſpoſitio, ut ad motum corpori noſtro tales acquirat vel faciat poros, ut æther ſeu materia ſubtilis debilius in illis moveat, frigus excitet, ut frigus in Lactuca; unde frigefaciunt nos ea, quæ in particulis noſtris motum celerem & confuſum poſſunt reſiſtere, diminuere vel in rectiorem mutare.

Humiditas actualis à parte rei eſt motus confuſus particularum liquidi, quæ adhærent corporibus: Humectant itaque nos, quæ particulis ſuis flexibilibus & agitabilibus corpori noſtro communicatis, ejus partes reddunt flexibiliores & agitabiliores,

Siccitas actualis eſt privatio motus confuſi particularum liquidi, quæ adhærent corporibus. Exſiccant itaque nos, quæ non ſunt talia, ut particulis ſuis flexibilibus & agitabilibus corpori noſtro communicatis, ejus partes reddant flexibiliores & agitabiliores, ſed econtra illas vel non ſubſtituant, vel ex corpore expellant.

Calorem eſſe dictum motum, & frigus ejus privationem, patet inde, quod ubicumque talis motus eſt, ibi ſit calor, & ubi abeſt, ibi ſit frigus.

Qualitates ſecundæ ſeu *inter qualitates non magis conſiderabiles*, vocantur Colores, Soni, Odores, Sapores, Gravitas, Levitas, Durities, Mollities,

lities, Aſperitas, Glabrities, Raritas, Denſitas, &c. quæ in Phyſica per motum, quietem, figuram, ſitum, & magnitudinem particularum pulchrè explicantur.

4. Ex definitionibus liquet, quòd Temperamentum à parte rei ſit ſubſtantia, item quod infiniti numeri, ſicut infinitæ diverſæ proportiones haberi poſſint inter Elementa, & ſicut momentis ferè ſingulis per variationem rerum non naturalium habentur.

5. Temperamentum primo dividitur in *æquale ad pondus*, & *æquale ad juſtitiam*.

6. Temperamentum *æquale ad pondus eſt, in quo omnes qualitates primæ pari gradu ſunt commixtæ.* Ut Temperamentum ex calore, frigore, humiditate, & ſiccitate ad quatuor gradus. Hoc ubi habeatur præcisè, & an alicujus naturæ conveniat, determinari non poteſt; putatur tamen tale ad perfectiorem ſenſum tactus cuti deberi, quod ſi eſt, rarius ſaltem eſt, quia continuò variatur.

Temperamentum æquale ad juſtitiam, quod impropriè æquale dicitur, *eſt in quo qualitates primæ inter ſe habent eam proportionem, quam natura mixta requirit, ſive interim ſint in pari gradu, ſive non.* Temperamentum illud octuplex ſcilicet, quatuor *ſimplicia*, ſeu *in quibus tantum una qualitas prima prædominatur ſuæ contrariæ.* Ut Temperamentum quod ſimpliciter dicitur *Calidum*, vel *Frigidum*, vel *Humidum*, vel *Siccum*, & quatuor *compoſita*, ſeu *in quibus plures qualitates primæ prædominantur ſuis reſpectivè contrariis.* Ut Temperamentum *Calidum* & *Humidum*, *Calidum*, & *Siccum*, *Frigidum*, & *Humidum*, *Frigidum*, & *Siccum*: undè in toto novem ſunt Temperamenta, neque plura, cum non poſſint

dua

duæ qualitates primæ ſibi reſpectivè contrariæ in eodem ſubjecto proximo ſimul ſuperare.

Hâc æqualitate eſt, quod *Joannes* vel alius ſubindè dicitur Temperatus, non obſtante, quod in illo excederent calor, & humiditas, eſtque hæc æqualitas optima, & vera mediocritas, quam Medicus homini intendit conſervare vel acquirere, & ad quam in adhibendis Medicamentis, quam poteſt proximè divinare debet. Dum itaque apud Medicos dicitur quædam herba eſſe v. g. calida vel frigida ad unum gradum, ſeu quod idem eſt, poſſe calorem noſtrum aliquantulum augere vel diminuere, intelligi hoc debet cum reſp. ad hominem maximè temperatum.

7. Itaque ſequitur Medicos malè cum Philoſophis dicere, quod debeant præcisè eſſe octo gradus unius tantum, vel duarum ſimul qualitatum inter ſeſe contrariarum in Temperamento hominis, & quod in remediis alterantibus illi applicandis, tantum quatuor gradus numerentur, ſic, ut hic ipſorum primus in hominis Temperamento ſit Philoſophorum quintus, ſeu quod idem ſonat, ſic, ut Medicamentum, quod Medicis calidum dicitur ad primum, noſque calefacere poſſet ad unum gradum, debeat habere quinque gradus caloris Philoſophicos, & ſic ut in uno gradu noſtram mediocritatem ſeu Temperiem ad juſtitiam ſuperare, quaſi cujuſque hominis mediocritas in æqualitate omnium qualitatum ad quatuor gradus conſiſteret, quod falſum certè; quinimò exiſtimò plerorumque hominum mediocritatem in exceſſu caloris ad frigus conſiſtere, ipſiſque Temperiem æqualem ad pondus eſſe morboſam, ſeu inæqualem ad juſtitiam, conſequenter, quod Medicamentum calidum vel frigidum dicendum ſit in ordine ad æqualitatem ſeu mediocritatem cujuſ-

que

Digitized by Google

que hominis in particulari, & quod alias calidum ad unum reſpectu unius, ſit frigidum ad unum reſpectu alterius: v.g. quod ſic herba habens calorem Philoſophicum ad ſex, adeoque quæ poteſt ad unum gradum calefacere *Petrum* qui pro ſuâ mediocritate calorem haberet ad quinque, poſſit ad unum gradum refrigerare *Paulum*, qui pro ſuâ mediocritate haberet calorem ad ſeptem.

Pro his notandum, quòd Philoſophi in numerandis gradibus, quos qualitas aliqua poteſt in ſubjecto ſuo habere, determinent numerum octonarium, quamvis reverà plures poſſent eſſe gradus, ſed determinatum ponunt pro indeterminato ob majorem facilitatem in concipiendo, atque illos octo ſupponunt ſubjecti capacitatem omninò complêre, eoſque ſemper, ſive ab unâ ſolâ, ſive à duabus qualitatibus inter ſe contrariis ad ſuæ capacitatis complementum, exigere, adeoque, quod in Temperamento ubi calor eſt ad octo, nullum ſit frigus: ubi calor ad quatuor, frigus ſit, & debeat eſſe ad quatuor: ubi calor ad quinque, frigus ſit, & debeat eſſe ad tres, & ſic conformiter in aliis Temperamentorum qualitatibus.

8. Cui debitum eſt Temperamentum, ille omnes actiones ſuas (niſi aliquod organorum vitium obeſſet) habet inculpatas. Intemperatus quidem aliquas habet perfectiores, v. g. febricitans auditum, verum omnium congeries in temperato perfectior eſt, ideoque à morbis intemperiei magis diſtat, magiſque illis reſiſtit.

9. Sicut homo eſt animal perfectiſſimum, & perfectiſſimè tangit, ſic Temperamentum perfectiſſimum nactus putatur.

10. Temperamentum ſecundo dividitur in *partiale* & *totale*.

Temperamentum partiale eſt, quod unicuique parti

parti eſt datum, ut Temperamentum cerebri, cordis, &c.

Temperamentum totale eſt, quod ex partialibus conflatum toto mixto adſcribitur, ut Temperamentum totius *Joannis*.

Temperamentum tertio dividitur in *innatum* & *acquiſitum*.

Temperamentum innatum eſt, quod à natura ſive primo ortu cuique obtigit.

Temperamentum acquiſitum eſt, quod decurſu ætatis per res non naturales, vel præter naturales obtigit.

11. Innatum toto vitæ tempore non manet planè idem, abſolutè tamen poſſet per æqualitatem rerum non naturalium; attamen illud diutius manet ſaltem idem moraliter, quàm acquiſitum, quia altiùs radicatum eſt, & ſi contrariorum occurſu non ſatis debelletur, vel non cedit, aut citò redit; unde in Pueris difficillimè perditur.

12. Poſſet acquiſitum tandem nativo firmiùs ineſſe.

13. Reſidet innatum potiſſimum in ſanguine, & ſpiritibus, quibus partes cæteræ Temperamentum ſuum debent.

ARTICULUS II.

De Temperamentis aliquarum partium, & ſignis Temperamentorum.

SUMMARIUM.

1. *Omnes partes ſecundùm ſe calidæ ſunt & humidæ.*
2. *Recenſentur comparativè calidæ.*
3. *Cor eſt calidiſſima pars.*
4. *Spiritus non eſt pars calidiſſima.*
5. *Sanguis in calore cor ſequitur.*
6. *Pinguedo non eſt calida.*

7. Re-

7. *Recenſentur partes frigidæ.*
8. *Item humidæ.*
9. *Item ſiccæ ſaltem comparativè.*
10. *Dantur ſigna Temperamenti calidi & ſicci.*
11. *Item calidi & humidi.*
12. *Item frigidi & humidi.*
13. *Item frigidi & ſicci.*
14. *Non omnia data ſigna pro cujuſque diſtinctione debent adeſſe.*

1. OMnes partes corporis ſecundùm ſe calidæ ſunt, atque humidæ; iis ſiquidem qualitatibus vivitur; ad ſeſe invicem vero comparatæ tam diverſæ ſunt, ut meritò aliquæ ex ipſis calidæ, frigidæ, humidæ, & ſiccæ dicantur.

2. Secundum hæc calidæ habentur cor, ſanguis, ſpiritus, arteriæ, venæ, pulmones, lien, hepar, &c.

3. Calidiſſima omnium cor eſt arbitro etiam tactu, ob jugem ſuum motum, materiam ſubtilem, & ſanguinem calidiſſimum ejus ventriculis inexiſtentes, ac etiam per arterias coronarias in ejus parietes continuo influentes. Ideò cor aridum eſt, & quaſi uſtulatum. Neque contra facit pinguedo ipſi accreſcens, quia illa aliâ eſt ſolidior, & nequidem ſuper craticulam poſita planè conſumitur, atque etiam ab humore pericardii contra cordis calorem multum defenditur.

4. Calidiſſima non eſt ſpiritus; licet enim celerrimè moveatur, vehementer tamen, & cum aliqua craſſitie, ut ad calorem requiritur, non movetur, alias nervi eſſent ex calidiſſimis.

5. Poſt cor calidiſſimus eſt ſanguis arterioſus, deindè venoſus, deindè arteriæ & venæ, poſteà pulmones, quos tota maſſa ſanguinea recenter ex ſiniſtro cordis ventriculo excuſſa, ſingulis circulationibus ſaltem in adultis tranſit. Poſt illos ſequitur lien viſcus valdè arterioſum, hepar, &c. prout magis vel minus ſanguis ad illas affluit.

6. In-

Digitized by Google

6. Inter calidas non eſt pinguedo, quin illa potius à calore liqueſceret. Ideò *Hiſpani* non ſunt pingues ut *Hollandi* & *Poloni*, neque pinguedo accipit multum ſanguinis & ſpirituum, & tactu tantùm eſt tepidula. Non rectè pinguedinem calidam probaveris ex eo, quod reſolvat, maturet, &c. quia multa hoc faciunt, quæ r. u. corporis noſtri non ſunt calida, facere enim hæc poteſt non nihil poros occludendo, & ſic materiam ſubtilem conſtipando, ac per conſequens calorem intus augendo, qui humores digerit, tandemque reſolvit, & diſſipat.

7. Partes frigidæ hæ ſunt: os, cartilago, tendo, membrana, ligamentum, ſpinalis medulla, &c.

8. Humidæ ſunt: ſanguis & humores alii, cerebrum & enata ex illo ſpinalis medulla, &c.

9. Siccæ ſunt: oſſa, cartilago, tendo, ligamentum, cor, pulmones, ungues, crines, &c. quod cor & pulmones ſicci ſint, probant viſus, tactus, calor, qui humiditatis prædo eſt.

10. Signa calidi & ſicci Temperamenti totalis ſunt: pulſus crebrior & durior, quàm in aliis, habitus corporis aridus non pinguis, color ex flavo fuſcus, crines criſpi, fuſci aut nigri, quia calor humidum corporis depaſcit, liquat pinguedinem, & humores adurit, appetitus & digeſtio minores propter acidi ſtomachalis reſolutionem, ad iram proclivitas, ſomnus brevis & phantaſmatibus turbatus ob ſpirituum fervorem, libido & ſalacitas ob ſeminis acrimoniam, ingenii acumen, & corporis agilitas ob ſpirituum & viarum puritatem, &c. quæ in *Italis* & *Hiſpanis* ſatis patent.

11. Signa calidi & humidi ſunt: Pulſus major, non tam durus ac creber, habitus corporis pinguis, non pinguiſſimus, qui in frigido & humido eſt, faciei color floridus & lucidus, crines ſub-

indè aliquantulum criſpi, ſubindè non, nec ita nigri, appetitus & digeſtio meliores, ſomnus longior & tranquillior, animus hilaris, ſalacitas minor, &c. ob calorem humidique conſumptionem minores.

12. Signa frigidi & humidi ſunt: Pulſus parvus & mollis, cutis lævis, alba, habitus reliquis mollior & pinguior, crines flavi ut plurimum recti, appetitus maximus, digeſtio feliciſſima, ſomnus profundiſſimus, & in illum propenſio, ingenii, & ad motum tarditas, parvus ad venerem ſtimulus, &c. quæ in pleriſque *Aquilonibus* ſpectantur.

13. Signa frigidi & ſicci ſunt: Pulſus parvus, ſubdurus, cutis aliquatenus aſpera, habitus aridus, crines pauciores, appetitus & digeſtio minores, ſomnus brevior, quàm in frigido & humido, nullus, vel minimus ad venerem ſtimulus, &c.

14. Porrò ut hæc quatuor temperamenta inter ſe diſtinguas, non omnia deſignata ſigna ipſis præcisè, ſed pleraque adeſſe debent, pro quorum numero exceſſum in hâc vel illâ qualitate judica.

ARTICULUS III.

Quid ſexus, quid ætas, & quomodò varia ſint illorum Temperamenta.

SUMMARIUM.

1. *Sexus variant Temperamento.*
2. *Quid Sexus.*
3. *Et quotuplex.*
4. *Mares ſunt Fœminis calidiores.*
5. *Quid ætas.*
6. *Et quotuplex, & quamdiù qualibet durare ſoleat.*
7. *Cauſa ætatum.*
8. *Infantia eſt ætatum humidiſſima.*
9. *Non calidiſſima.*
10. *Quamdiù calor creſcat.*
11. *Datur cauſa canitiei, item*

item calvitiei.
12. *Senes ſunt humidi excrementitis, non aliter.*
13. *Quæ ſit cauſa mortis in ſenibus.*
14. *Et quomodò ſint intertinendi.*
15. *Quinam vivant diutiùs.*

1. PRo Sexûs & ætatis diverſitate, etiam diverſum eſt Temperamentum.

2. Eſt autem *Sexus eſt modus ortus ex diverſâ partium genitalium conformatione, & temperie.*

3. Duplex eſt, *Maſculinus & Fœmineus.*

4. Prior plerumque calidior eſt poſteriore, quod patet, quia cæteris paribus pulſus ipſi eſt amplior, & crebrior, habitus corporis ſiccior, & partes ſunt firmiores, actiones robuſtiores & perfectiores, major ad febrem facilitas, minor abundantia cruditatum, &c. quæ omnia ut à calore majore fiunt, ita eum judicant. Nec obſtat Fœminas citiùs incrementum capere, quia hoc non tam calori, quàm majori partium mollitiei, & ductilitati eſt adſcribendum. Nihil etiam facit, quod dicatur plus ſanguinis ipſis ineſſe, nam licet hoc eſſet, non ferret, quod plus ipſis generetur, ſed quod minus conſumatur, adeoque hæc pro minore militant calore ſemper proportionatè exſiccante. Major illarum iracundia & ſalacitas nihil probant, prior enim ex ſuperbia illarum, & nimia de ſe præſumptione poteſt provenire, poſterior ex animi infirmitate majore. Fateor interim viragines quaſdam eſſe maribus calidiores, & habere omnia jam maribus aſſignata.

5. *Ætas eſt partiale tempus humanæ vitæ, in quo notabilis obſervatur mutatio.*

6. Ætates ſunt octo: *Infantia*, quæ ad tertium circiter annum ſe extendit, *Pueritia*, quæ à tertio ad decimum, *Pubertas*, quæ à decimo decimum octavum, *Adoleſcentia*, quæ à decimo

octavo ad vigeſimum quintum, *Juventus*, quæ à vigeſimo quinto ad trigeſimum quintum, *Virilitas*, quæ à trigeſimo quinto ad quinquageſimum, *Senectus*, quæ à quinquageſimo ad ſexageſimum quintum, *Ætas decrepita*, quæ reliquum vitæ tempus comprehendit.

7. Cauſa ætatum eſt diverſa caloris nativi hoc ab illo tempore vitæ, ob res naturales vel præter naturam, proportio. Undè ætates non in omnibus dictis annorum terminis circumſcribuntur, ſed aliis citiùs, aliis tradiùs contingunt, aliique aliis citiùs ſeneſcunt.

8. Omnium humidiſſima eſt infantia, quod ex membrorum, imò oſſium mollitie & flexibilitate, humiditate ex qua recenter formatur; ſatis conſtat. Aliæ ætates omnes, quo magis ab infantia recedunt, eo ſunt ſicciores.

9. Infantia non eſt etiam omnium calidiſſima quia ſummus calor humiditatem, non fert, illam enim vel diſſiparet, vel ſub illa langueret, & extingueretur.

10. Creſcit ergò calor ad virilitatem, incluſivè, ibidemque in ſummo eſt, eo quod tunc corporis habitus jugi actione caloris arefactus & exuſtus arteriarum oſcula premat, & ſtrictiora faciat, undè primo ſanguis craſſior à partibus, quas humectare debet, coërcetur, ſeroſitates, quas habemus, indieſque colligimus, non expurgantur, in vaſis magis, magiſque redundant, cordis igniculum anguſtant, tandemque penitus ſupprimunt, atque mortem inferunt.

11. Undè cauſa canitiei in ſenibus eſt abundantia incoctæ humiditatis, adeoque incoloratæ & albæ, atque ea præſertim circa tempora, quia excrementa ibi copioſiora. Calvities autem in illis oritur ex defectu materiæ crinium, quæ eſt vapor pin-

Digitized by Google

pinguis, aut ſaltem, quòd talis ob pororum conſtrictionem ad crines non perveniat, quod, quia citiùs habetur ad verticem capitis, ideò ibi primò incipit Calvities.

12. Interim ex his non inferas Senes eſſe humidiſſimos, nam eorum ſanguis partes corporis non penetrat, aut humectat, excrementorum tamen per certas partes, ut nares, oculos, &c. emiſſione, poſſunt eſſe humidiſſimi, ſed nos de humiditate corporis intelligimus.

13. Ex dictis conſtat mortis cauſam proximam in Senibus eſſe nimiam ſanguinis ſeroſitatem, remotiorem verò corporis duritiem & compactionem, remotiorem adhuc, ipſummet calorem corporis prægreſſum.

14. Ideò Senes non humidis, ſed calidis & ſiccis, ut vino generoſo, ejus ſpiritu, &c. quæ calorem languentem roborant, & ſeroſitates abſumunt, felicius conſervamus.

15. Vivaciores ergò ſunt, quæ corpus habent roridâ humiditate plure perfuſum, illamque meliùs conſervant; ſed dum hanc diæta humectante ſectamur, vel iterùm nimii ſeri proventum facimus, & ſenium acceleramus, vel ab impigro calore noſtro tandem nimis exſiccamur & ſic immortales non ſumus.

ARTICULUS IV.

Quid Calor naturalis, an conſiſtat in fermentatione ſanguinis, quid fermentatio, quid calidum innatum.

SUMMARIUM.

1. *Quid calor naturalis à parte rei.*
2. *Quid ratione fiat, & an an conſiſtat in fermentatione ſanguinis.*
3. *Quid fermentatio, adfertur*

fertur exemplum in Vino.
4. *Quomodo fiat.*
5. *Non omnis liquoris rareſactio eſt fermentatio.*
6. *Malè diſtinguitur calor in inſitum & influentem.*
7. *Ubi potiſſimum reſideat.*
8. *A quo contineatur.*
9. *Cor eſt ſedes caloris.*
10. *Quam diu in nobis creſcat.*
11. *Primum inſtans caloris quando ſit.*
12. *Major eſt in Æſtate, quàm Hyeme.*
13. *In ſumno interiora non plus calent quam in vigiliis.*
14. *Quâ ratione cingulum caleſaciat.*
15. *Calor habet ſubindè ſuas elationes.*
16. *Quot modis calor intereat.*
17. *Calidum innatum, calidum nativum, humidum primogenium, & humidum radicale non differunt inter ſe, nec à ſanguine.*
18. *Quid intelligendum per naturam.*

TEmperamentis non incongruè aliqua, de *calore* noſtro *naturali*, annectam, ad cujus variationem multum etiam Temperamentum variari, jam vidimus.

1. *Calor* autem noſter *naturalis* à parte rei nihil aliud eſt quàm materiæ ſubtilis, ſeu igniculi cujuſdam non lucidi, qualis in calce viva aquâ irroratâ, diverſis fermentationibus Chymicorum, fimo equino, & herbis in cumulo putreſcentibus reperitur, calidi tamen, & ab igne noſtro culinario ſolo gradu differentis, & tenuium aliquorum ſanguinis fragmentorum ipſi innatantium motus celer & confuſus.

2. Oritur ille motus ex eo, quod materia ſubtilis ſe in ſanguinem inſinuans, ob præpeditos ejus poros non ſatis liberè motum ſuum per illum continuet, ideoque in particulas ſanguinis vim ſuam debet exerere, eaſque confusè agitare. Undè cùm eaſdem habeat cauſas cum fermentatione, ut jam ſtatim intelligetur, atque varias

fer-

Digitized by Google

fermentationes cum calore peragi videamus, meritò calorem noſtrum in illa conſtituendum arbitror.

3. *Fermentatio autem eſt motus inteſtinus inter partes hæterogeneas alicujus corporis, quo illud quodammodo aëreſcit & accenditur.*

4. Fermentatio efficitur per hoc, quod materia ſubtilis tranſiens per corpora quædam humida aut fluida, occurrat, & impingat in particulas quaſdam rigidas, minuſque flexiles illis innatantes, quæ dum ſe poris accommodare nequeunt, confuſionem pariunt, ſic, ut tum materia ſubtilis majore copiâ in poros replendos ſe inſinuare debeat, atque ita dicta corpora rarefaciat ac extollat. Eo modo, quo in loco aliquo plures homines ad ſeſe invicem quieſcentes, quàm confusè inter ſe motos, collocare poſſumus: paſſim hoc videre eſt in corporibus humidis, ſeu quæ habent particulas aliquas aliquando cum adjunctis aliis, leniter inter ſe motas, quò enim celerius & confuſiùs inter ſe moventur, eo amplius ſpatium requirunt: ita vinum, quod totâ Hyeme (vulgariter loquendo) quievit, aut ſaltem particulas aliquas minus motas habuit, in Vere, ubi radii Solares magis ad nos pertingunt, adeoque materia ſubtilis majorem init motum (namque vinum ſuis particulis rigidis, ut tartareis, aliiſque non caret) dolium, quo continetur, niſi ſpiraculum habeat, diffringit. Itaque non omnis liquoris rarefactio eſt propriè fermentatio, ſed ea tantum, quæ ab inteſtino fit principio, ſeu partium hæterogeneitate, ac pororum difformitate, ob quas materia ſubtilis ad tranſitum ſuum cogitur vehementiùs inſurgere, conſequenter non eſt fermentatio in aqua, aut liquore alio magis homogenio ſuper ignem rareſcente, namque talis ſolum ebul-

Digitized by Google

lit à copia materiæ ſubtilis ipſi extrinſecus impulſa, & non ita ex cauſa ipſi interna.

6. Calorem innatum diſtinguunt multi in inſitum & influentem, quaſi calor aliquis à vitæ exordio ſingulis partibus inplantaretur, qui toto vitæ tempore perſeveraret. Verum ex jam dictis, patet omnem eſſe à ſanguine, adeoque influentem, omninò fugacem & variabilem, conſequenter, malè diſtingui contra influentem, præſertim cum illi ipſi diſtinctores dicant, & fateantur innatum calorem nihil ex ſe poſſe, ſed in actum debere deduci ab influente, ideoque nullus ejus ſeorſim ſpectati effectus aut indicium appareat.

7. Reſidet calor naturalis, ſeu potius materia ſubtilis potiſſimum in cordis ventriculis, maximè in ſiniſtro, ex quibus ob tenuitatem & fugacitatem ſuam non totus omni ſyſtole expellitur, ſed pro parte ſemper remanens, in poros allabentis ſanguinis mox ſe inſinuat, illumque rarefacit.

8. Perpetuatur à materia ſubtili, quæ ex alimentis, chylo, & ſanguine (cui ultimo etiam multum ineſt) continuò ad cor vehitur.

9. Eſt ergo ſedes caloris nativi ipſum cor.

10. Ad virilitatem incluſivè in nobis calor augetur, quia, quò magis ad illam accedimus, eò magis à vapido ſanguinis excremento ſe vendicat, reſpirando meliùs flabellatur, motu corporis majore, aliaque quam in fœtu (ubi tota maſſa ſanguinis ſingulâ circulatione utrumque cordis ventriculum non pertranſit, nec in utroque fermentatur, ſed capit vias ſpeciales) circulatione magis accenditur.

11. Primum inſtans caloris in nobis propriè eſt, quando Anima noſtro corpori ſufficienter organiſato infunditur, quod determinari non præcisè poteſt, tunc enim tantum propriè *nos* ſumus, ſed

ſi

ſi de futura noſtra materia intelligatur, tunc nobis eſt ſenior.

12. Calorem nobis majorem eſſe in Æſtate, quàm Hyëme, probant Pulſus in Æſtate crebrior & validior, ſitis major, frigidorum major appetitus & ſine noxa digeſtio, læſio à calidioribus alimentis, ad febrem proclivitas, nullusque à paſtu horror aut frigus ut ſolet in Hyëme. Ratione etiam à priori ſcitur, cur in Hyëme minus caleamus; nempe, quia tunc ob minorem tranſpirationem ſeroſo latice in ſanguine magis abundante, & inſpirato frigidiore aëre, cordis igniculus debilitatur. Deindè quia Hyëme particulæ aëris ramoſæ hirſutæque, ob minorem agitationem, ſunt rigidiores, & ſic materiæ ſubtili minorem remoram faciunt, ſed econtra etiam in ſua interſtitia conſtantiora eam promptiùs admittunt: in Æſtate particulæ aëris ſunt flexibiliores & molliores, undè in illis poros noſtros vel replentibus vel circumſtantibus, igniculus noſter magis intricatur, & luctatur antequam corpus deſerit. Nec refert quod in Hyëme meliores ſint digeſtio & impinguatio, quia hæ à caloris moderamine, non ab exceſſu fiunt; magnus enim calor pinguedinem diſſolvit, & fermentum ſtomachale diſſipat, atque ideò in febribus & Æſtate emaciamur, minuſque appetimus.

13. Porrò in ſomno noſtro interiora noſtra non plus habent caloris naturalis, quàm in vigiliis, imò minor eſt, ut patet ex pulſu languidiore & minore, item ex pallore, qui in illo ſolet adeſſe. Suadet idem ratio, nam tunc ſanguis non tranſit tam frequenter per furnum cordis, conſequenter nec ita incaleſcit, nam ſpiritus animales in ſomno vel ſopiuntur, vel aliquatenus conſumpti ſunt, conſequenter non ita celeriter cor conſtringunt,

Digitized by Google

& ſanguinem per illum trajiciunt. Sanguis etiam, quia tunc ob collapſum partium exteriorum defectu ſpirituum animalium non ita influit in exteriora corporis, in interioribus ita redundat, ut ſuâ copiâ, calorem cordis aliquatenus obruat, & in vaſis interioribus ſpatium ſufficiens pro majore motu ſeu calore, non inveniat. Neque refert, quod de nocte ſudemus, quia ille ſudor magis fit à vaporibus à tegumentis retentis & ſuper corpus condenſatis, quàm à majore calore.

14. Caleſimus interius cingulo cincti, quatenus illud ſanguinem ab exterioribus, ſed mediocriter, intùs pelſit, idque vaſa exteriora conſtringendo.

15. Porrò patitur calor noſter ſubindè ſubitaneas elationes, ut per iram vel lætitiam, quibus ſpiritus animales crebriùs in cordis fibras influentes, crebriùs ſanguinem per illud movent, & ignem cordis augent. Hâc ratione etiam corporis motu calor intenditur: vel per hoc, quod aliquid ad cor deveniat, ad cujus cum ſanguine commixtionem, propter pororum variationem unà factam; materia ſubtilis vehementiùs moveri debet, ut ſolitum ſuum motum ibi continuet, & ſic calefaciunt aromata, vinum, &c.

16. Interit verò calor potiſſimum tripliciter, ſcilicet, ſuffocatione, diſſipatione, & reſtaurationis defectu. Suffocatur per nimiam ſanguinis copiam, ut ignis parvus à lignorum copia, vel per ſanguinis viſcoſitatem, à veneno vel frigore coagulationem, &c. vel per hoc, quod ſpiritibus animalibus indeſinenter vel non ſatis in cor fluentibus, illud juſto diutiùs maneat conſtrictum, vel apertum; priore enim caſu ſanguis in illud non admittitur, & ſic calor defectu pabuli interit; poſteriore verò ſanguis in corde ſtagnans ſupprimit

mat calorem. Juſto diutiùs cor conſtrictum manet in illis, qui irâ vel lætitiâ moriuntur, in quibus videmus ſpiritus variè per corpus diffundi, & ex cerebro erumpere. Juſto diutiùs manet cor apertum in morientibus ex triſtitia, in qua ſpiritus debilius egrediuntur cerebrum; undè in triſtibus pallor, frigus, &c, item in illis, quibus ob rarefactionem vel copiam nimiam ita cordis fibræ ſunt elongatæ & laxatæ, ut ſatis conſtringi nequeat, vel extinguitur per hoc, quod fuligines ſuſcitatæ non expurgentur, ut contingit in ſtrangulatis. Diſſipatur calor per nimios labores, ſudores, &c. non reſtauratur v. g. in inedia, vel ubi alimenta ſunt imbecillia, vel ubi vaſa compreſſione, læſione, quâ ſanguis excurrit, vel ipſiuſmet ſanguinis viſciditate aut craſſitie, quâ vaſa obſtruit, ad cor non venit. In ſenibus calor interit partim oppreſſione à ſero, partim, quod ſucceſſu temporis ſit diſſipatus.

17. *Calidum innatum*, *calidum* ſeu *nativum* ſolet definiri ſubſtantia corporis noſtri pinguis & oleoſa caloris nativi ſubjectum. Hoc ego à ſanguine non diſtinguo, nulla enim alia mihi pinguis & oleoſa ſubſtantia in corpore nota eſt, atque illi calorem conſtanter toto vitæ tempore inſidere, ſatis conſtat. Idem eſt de *humido radicali*, & *humido primigenio*, quæ tum inter ſe, tum etiam cum ſanguine idem ſunt.

18. *Naturam* concipiunt aliqui velut divam quandam, aut dominam noſtro corpori, ejuſque valetudini perpetuò advigilantem, ita eam vocant providam, & neſcio, quid non officioſo illo nomine explicare ſe putent, dum dicunt natura hoc fecit, vel facit. Sciant autem, quia frequens apud Authores naturæ fit mentio, eam aliud non eſſe, quam motum noſtri ſanguinis & ſpirituum cum

Digitized by Google

corporis partium debitâ conformatione quoad poros, fibras contractorias, majores meatus, &c. ſola enim illa ſunt, quæ mala ex corpore expellunt, bona retinent, aliqua deficientia adjiciunt, & in corpore exercent ea, quæ naturæ paſſim adſcribuntur.

CAPUT TERTIUM.

ARTICULUS I.

Quid ſit Humor.

SUMMARIUM.

1. *Quid Humor prout hic.*
2. *Cur in definitione dicatur liquida.*
3. *Cur palpabilis.*
4. *Cur in corpore noſtro &c. progenita.*
5. *Cur ſecundum naturam.*
6. *Cur non dicatur in definitione ex chylo progenita.*
7. *Humores generati ex juſculo clyſtereano injecto, vel ex transfugo ſanguine humores ſunt prout hic.*
8. *Humores non vivunt.*
9. *Humoris diviſio.*

1. HUmores, de quibus hic, naturales ſunt, de præter naturalibus agetur poſtmodum: itaque ſic ſumptus, *humor eſt ſubſtantia liquida palpabilis in corpore noſtro ex cibo potuque ſecundum naturam progenita.*

2. Dicitur *liquida*, ut excludantur fæces & partes ſolidæ.

3. Dicitur *palpabilis*, ut excludatur ſpiritus, qui etiam eſt ſubſtantia liquida, ſed ob ſummam ſuam tenuitatem impalpabilis.

4. Dicitur *in corpore noſtro* &c. *progenita*, ut excludatur juſculum recenter aſſumptum.

5. Dicitur *ſecundum naturam*, ut intelligatur

nos hic non agere de humore præter naturam.

6. Non dico ex *Chylo*, quia ſic ipſe Chylus non eſſet humor, (nihil enim fit ex ſe ipſo) pro quo tamen ipſum habeo (nam lac humor eſt, & à Chylo non differt, niſi tranſcribratione per glandulas mammarias, quæ eſſentiam rei non mutat) ſed ad alios diverſis ejus particulis analogos, reducibilem, ideoque illum tracto poſt humores alibiles.

7. Erunt etiam ſic humores, qui generantur ex juſculo per anum clyſtere infuſo, aut ex ſanguine unius animalis, alteri per artem transfuſoriam immiſſo, veri humores, quia illud juſculum (cum de eſſentia cibi vel potus non ſit actualiter per os aſſumi, ſed ſufficiat, ad ſic aſſumi, & ſedandam famen vel ſitim deſtinatum eſſe, ſive interim fiat actualiter, ſive non) verè cibus eſt & potus, & transfuſus ſanguis, ſi in alios mutetur humores, ex cibo equidem, & potu, generatus eſt.

8. Humores nullibi in corpore vivunt, idem eſt de ſpiritibus ex illis genitis, neque vitaliter accreſcunt, ſed tantum novæ materiæ appoſitione, uti aqua pluvialis in dolio augetur; non deſinunt tamen ideò humores eſſe partes, & quidem nobiliſſimæ & ex maximè neceſſariis, tam benè quam humor aqueus oculorum, qui apud omnes ferè pars eſt, ſic tamen nutritur & accreſcit. Si dicas ſaltem minus cohærent toti, quam partes ſolidæ, dico illos tam multum, quàm fluida nata ſunt, inter ſe, & cum reliquis partibus ſolidis, cohærere, ac ad ſummum inde ſequi, illos eſſe partes minus firmas. Deinde, ut adhuc dixi ſuperius, omnia quæ ad actiones hominis Medicæ conſiderationis faciunt, meritò ejus partes dicuntur.

9. Dividitur Humor in *alibilem*, & *non alibilem* ſeu *excrementitium*.

AR-

ARTICULUS II.

De Humore alibi in genere, ejuſque ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. *Quid Humor.*
2. *Innumeri ſunt Humores.*
3. *Quinam ſint famoſiores Humores.*
4. *Quid ſanguis ſtrictè dictus.*
5. *Ille non eſt in ſe temperatus, ſed calidus ut probatur.*
6. *Ab illo omnes partes rubent.*
7. *Quem locum capiat in pelvi eductus, & quales faciat in Homine, dum abundat, effectus.*
8. *Quid pituita.*
9. *Quid in ſe ſit. Cernitur ad oculum. Quales pariat effectus.*
10. *Quid bilis.*
11. *Quem locum capiat in ſanguine in pelvim educto. Quales in nobis effectus faciat.*
12. *Quid melancholia.*
13. *Quem locum habeat in extracto ſanguine. Quos faciat effectus.*
14. *Tota maſſa ſanguinis eſt temperata.*
15. *Omnis Humor eſt actu calidus.*
16. *Omnis generatur in toto corpore, ſed præſertim in corde.*
17. *Undè Humorum habeatur diverſitas.*
18. *Non omnis Humor fit ſimul ex quolibet Humore. In quos Humores verti poſſit pituita.*
19. *Quilibet Humor nutrit quamlibet partem.*
20. *Quâ proportione Humores ſint in maſſa ſanguinis.*
21. *Quid intelligatur per Humores alibiles ſecundarios, de iiſque inquiritur fuſius.*

1. *Humor alibilis eſt Humor natus in ſubſtantiam noſtram converti in qua gignitur.*

2. Exiſtimo ego Humores alibiles eſſe innumeros, ut innumeræ ſunt in maſſa ſanguinis & alimentis ex quibus generantur figurâ diverſæ particulæ,

culas, & pori in corpore diverſi, ſicut etiam plurimos diverſos videmus ex maſſa ſanguinis ſegregari, fortè omnes etiam aliqualiter nutrientes, & per redundantiam tantum excretos: hinc alii humores ſunt elaboratiores, & ad nutriendum promptiores, alii minus, alii craſſiores, alii tenuiores, &c. quorum velle ſtatuere certam quantitatem & nomina, incertum valdè eſt, & curioſum magis, quam utilè, ſufficit in Medico, ubi humores tantum in maſſa cognoſcit (prout eſt cum alibilibus) ſcire, diverſas eſſe illorum particulas, v. g. tenues, craſſas, oblongas, triangulares, rotundas, acutas, non acutas, rigidas, flexiles, molles, ramoſas, non ramoſas, hamuloſas, &c. atque hinc diverſas illorum qualitates profluere.

3. Scholis interim, famoſiores ex illis ſunt hi quatuor: *Sanguis ſtrictè dictus*, *Pituita*, ſeu *ſanguis pituitoſus*, *Bilis* ſeu *ſanguis bilioſus*, & *Melancholia* ſeu *ſanguis melancholicus*, vocanturque communiter, *alibiles primarii.*

4. *Sanguis ſtrictè dictus eſt rubicundior & temperatior, tam in primis, quam in ſecundis qualitatibus maſſæ ſanguineæ portio.*

5. Per ſe equidem intemperatus eſt in calore & humiditate. Probatur quod ſit calidus, quia à calore generatur, materiam ex qua habet calidam, partes, prout illius participes ſunt, incaleſcunt, atque illo detracto, refrigeramur; hoc poſteriùs malè quidam attribuunt deperditioni ſpirituum conjunctæ (quamvis & per hanc, ſed minus refrigeremur, ut patet in defatigatione, in qua major eſt jactura ſpirituum, quam à venæ ſectione) major enim calor eſt in ſanguine, quam in ſpiritibus, quia craſſior eſt, uti fortior eſt in ligno, quam in ſtramine accenſio, meritoque præfatam refrigerationem à venæ ſectione ſanguinis ſtrictè

dicti

Digitized by Google

dicti eductioni adſcribimus, tamquam illi, qui ultra ſuam præ aliis abundantiam ex calidioribus eſt.

6. Porrò omnes partes à ſanguine tinguntur, Hydropicis & Cachecticis, quibus maſſa ſanguinis vix amplius rubicat, quam lotura carnis, hepar & partes aliæ tam albæ ſunt.

7. Extractus ſanguis, in pelvi, bili, quâ gravior eſt, ſe ſupponit, ipſe tamen à melancholia graviore ſurſum attollitur, & inter alias ſuſpenditur. Homines quibus abundat, hilares facit, ac venuſtos.

8. *Pituita eſt albior, crudiorque maſſæ ſanguineæ portio temperamento frigida & humida.*

9. Aliud non eſt, quam Chylus jam ſanguiſiens & ulteriore in corde fermentatione, variâque particularum contortione & ſeparatione in ſanguinem vertendus, cernitur alba, fibroſa, & ſubviſcida aquæ ſupernatans, vel ſanguini in pelvi, ſi in alterutram duabus horis à paſtu è ſecta vena, excurrat, & jam refriguit; in aqua quidem, quia à rubore ſanguinis ibi non amplius ejus albedo offuſcatur, nam ſanguinis particulæ magis tenues, minuſque implicatæ diluuntur: In pelvi autem, quia partes habet à calore necdum ſatis diſcerptas, ſed ſeſe mutuo apprehendentes, & intricatas, ideoque inepta eſt, benè locum ſuum capere, ac ab aliis promptiùs hoc agentibus, ſurſum exprimitur. Non ergò ſtatim ſanguis, cui album quid & concretum ſupernatat, dicendus eſt putridus aut purulentus, etſi ſit ſubindè talis.

Quibus abundat pituita, illi ſegnes ſunt, ſomnolenti, albi, & pingues.

10. *Bilis eſt tenuior maſſæ ſanguineæ portio temperamento calida & ſicca.*

11. Hæc quia eſt leviſſima & tenuiſſima, ab aliis ſe ſupponentibus, ad ſupremum locum, in educto

educto ſanguine, attollitur, quibus abundat, illi iracundi ſunt, agiles, ſagacis ingenii, & macilenti, eaque omnia fiunt ob illius tenuitatem & calorem, & quia eſt vera materia ſpirituum.

12. *Melancholia eſt terreſtrior craſſiorque maſſæ ſanguineæ, portio temperamento frigida & ſicca.*

13. Quia illa eſt graviſſima, omnibus aliis humoribus in educto ſanguine ſe ſupponit, quibus abundat, hi triſtes ſunt, timidi, atri coloris, &c.

14. Omnes hi Humores etſi ſint intemperati, cum aliis tamen maſſam faciunt temperatam.

15. Omnes actu calent, nullus frigidus eſt, niſi comparativè.

16. Generantur omnes in toto corpore, ſed præſertim in corde, ubi à materia ſubtili partes Chyli maximè agitantur, ſe invicem concutiunt, & immutant; nullus præſertim in hepate, quia nullus Chylus proximè, ſicut nec ullum vas lacteum verſus illud tendit.

17. Illi Humores diverſæ ſunt naturæ, non quia cauſa illorum efficiens eſt diverſa (unus enim & idem calor omnium cauſa eſt) ſed quia ex diverſis Chyli partibus producti ſunt, v. g. ex parte Chyli terreſtriore, melancholia: ex magis inflammabili, bilis: ex crudiore, pituita: ex temperatiore ſanguis.

18. Non omnis Humor ſimul & proximè ex quolibet producitur Chylo, quia ſi Chylus totus tenuis ſit, & calidus, aut temperatus quidem, ſed ferventi cordi offeratur, vel frigidus & aquoſus, poteſt totus proximè in bilem vel pituitam faceſſere.

Poteſt quoque pituita ulteriore ſubactione in ſanguinem verti, atque hinc in bilem, & ſi nimis aduratur, in bilem excrementitiam: Humor tamen, qui ex pituita ſit bilis, non debet tranſiviſſe

per formam ſanguinis, licet enim inter pituitam & bilem aliquis ſit medius, non tamen totam illius medii latitudinem complet, ideoque per alterius medium tranſire poteſt. Licet pituita in ſanguinem, bilem, & melancholiam, vertatur, contrarium tamen fieri non poteſt, nequidem in cachexia, quamvis ibi maſſa ſanguinis planè ſit pituitoſa; non enim reſtans calor hoc permittit, & maſſæ pituitoſitas ibi non eſt, quia illa in pituitam mutatur, ſed quia bilis, ſanguis, & melancholia alibiles jam in nutrimentum partium abivere, atque novi ſimiles non ſatis ampliùs generantur.

19. Quilibet Humor, quamlibet partem, nutrit, hic tamen magis, quam alius, prout hujus vel illius partis poros ſubintrare, illiſque adhærere, aptior eſt.

20. In homine ſano plurimum eſt ſanguinis ſtrictè dicti, quia plurimæ ſunt partes carnoſæ illo nutriendæ, &, ſi Humores alii ſuperarent, citò in ſimilia excrementa tranſirent, quibus ſanitas læderetur. Ordinariè tamen pituita ſtrictè dictum ſanguinem in quantitate ſequitur immediatè, quia humor eſt jam in via ad illum, nihilominus ab abundantia particularum (ut alimenta noſtra multa cruda in ſe continent) pituita vocatur. Abſolutè equidem pituita ab aliis Humoribus ſuperari poteſt, imò nulla eſſe, v. g. dum poſt jejunium, in ſanguinem aut bilem verſa eſt, non obſtante, quod alimenta noſtra, quæ indies aſſumimus, multas craſſas & terreſtres in ſe contineat particulas. Errant equidem illi, qui plus melancholiæ dicunt eſſe in corpore, quàm bilis, deſumptâ ratione à quantitate oſſium illâ nutriendorum reſpectu partium calidarum & ſiccarum; non enim oſſa (nam poros habent nimis ſtrictos) tam melancholiâ, quam materiâ quâdam tenui, rigidâ & ſali-

ſalinâ, nutriuntur (niſi hanc ad melancholiam reducas) ideoque copioſum & acerrimum ſalem ex illis Chymia elicit. Hepar verò & alia viſcera craſſioris parenchymatis rectiùs melancholiâ dicuntur nutriri. Poteſt bilis melancholiâ in corpore eſſe copioſior, quia ſpirituum eſt materia.

21. Præter modò dictos Humores ponunt Scholæ quatuor Humores alibiles alios, quos vocant ſecundarios, prædictos gradu elaborationis ad nutritionem ſuperantes, ſcilicet, Humores capillarium venarum (meliùs *arteriarum* dicerent, quia ſanguis nutriturus vadit per arterias ad alias partes nutriendas) ros, cambium, & gluten, eſtque ipſis Humor alibilis ſecundarius Humor alibilis exiſtens extra majuſcula vaſa, & ita elaboratus, ut ad partium nutritionem, ſit paratior; quaſi ſolus Humor alibilis ſecundarius poſſet ingredi & tranſire vaſa capillaria, quod mihi non arridet; puto enim totam maſſam ſanguineam, etiam per vaſa capillaria, & partium ſubſtantiam, circulari, alias non tam exacta haberetur circulatio, cum majora vaſa potiſſimum per ſua capillaria, ſanguinem in ſeſe transfundant; deindè, quod ſic ſanguis, qui in quavis corporis parte ad digiti preſſionem mox ſubterfugit, totus eſſet Humor ſecundarius & nutritioni viciniſſimus, nam ille eſt in partium ſubſtantia, adeoque in capillares venas reſumendus, aut ſaltem eſt in viis æquè anguſtis, poris, ſcilicet, partium. Præſumendum tamen non eſt, tantùm eſſe Humoris alibilis ſecundarii, nimis enim corpus augeretur, ſed eſt ipſa maſſa ſanguinis, adeoque & illa tranſit capillaria vaſa. Quin, quòd & hoc fiat certò in liene, hepate, &c. Humorem capillarium arteriarum ipſi vocant Humorem alibilem capillaribus arteriis contentum ut partium nutrimentum evadat; quaſi iterum Humores in

capillaribus arteriis, tempore aliquo, antequam nutriant, ſiſterentur, quod falſum; nam per capillaria celer etiam fit circulatio. Rorem vocant Humorem alibilem jam capillaria vaſa egreſſum, & per ſpatia inania partium inſtar roris diſperſum. Cambium vocant rorem jam concretum, nondum tamen integrè in ſubſtantiam viventis mutatum; ſed ſi cambium illud ſit concretum, jamque poſſit incœpiſſe mutari in ſubſtantiam viventis, Humor propriè non eſt, cujus eſt eſſe fluidum. Denique vocant gluten, cambium ita parti nutriendæ jam agglutinatum, ut jamjam ei ſit aſſimilandum, & in ſubſtantiam ejus convertendum; ſed malè, illud enim iterum non meretur nomen Humoris, quia jam incœpit fieri pars ſolida. Undè apparet, qualis ſit ea diſtinctio Humoris alibilis in primarium, & ſecundarium, pariter, qualis ſit ea ſecundarii in quatuor ſuas ſpecies. Quin, quod nequidem talis ordo in Humoribus ſecundariis ad nutritionem ſervari debeat: poteſt enim ſanguinis pars aliqua ſtatim ac effuſa eſt ex capillaribus arteriis, propter ſuam figuram parti adhærere, eamque nutrire, quo caſu non fuerit niſi ſic ſumptus Humor capillarium arteriarum, vel poteſt exſudari ex arteriis majoribus, moxque parti adhærere, quo caſu nullus fuerit ex dictis Humoribus alibilibus ſecundariis.

ARTICULUS III.

De Chylo.

SUMMARIUM.

1. *Quid Chylus.*
2. *Quomodo Chylus exeat ventriculum.*
3. *Chylus etiam elaboratur in inteſtinis, deſcribuntur unà vaſa lactea.*
4. *Quomodo intret vaſa lactea. Et an introitus ejus fiat.*

Digitized by Google

fiat à motu periſtaltico.

5. *Quid faces, ubi & quomodò generentur, & quid de illis fiat.*

6. *Cujus ſit coloris.*

7. *Quid fiat de Chylo dum eſt in vaſis lacteis, vel ductu thoracico: quæ ſint cauſa motum ejus efficientes; deſcribitur unà ductus thoracicus.*

8. *Nullus Chylus ex inteſtinis ad hepar vadit, ſed tantum ad cor, quod experimentis probatur ſimulque adferuntur argumenta contraria & ſolvuntur.*

9. *Licet citò ab intus ſumptis reficiamur, non indè ſequitur Chylum aliquem proximè ſubintrare venas ventriculi.*

10. *Chylus commixtus ſanguini non ſtatim in illum totus mutatur.*

1. CHylus, quem ſuperius ad diverſos Humores, quorum in ſe continet materiam, reducendum eſſe, inſinuavi, *eſt maſſa quædam liquida ex cibo vel potu in ventriculo vel inteſtinis genita.* Dico *in ventriculo* vel *inteſtinis*, quia etiam fit in aliis aliqua Chylificatio, quamvis ea potiſſimum fiat in ventriculo: De Chylificatione tractatur ſpecialiter inter actiones naturales.

2. Expellitur Chylus è ventriculo partim muſculis abdomen coarctantibus, partim impulſu hepatis, dum cum diaphragmatis parte poſteriore in inſpiratione deſcendit, partim denique motu periſtaltico ſeu vermiculari ventriculi fibrarum annularium ſucceſſivâ, ab orificio ſuperiore ad inferiùs, contractione, quâ ventriculus conformiter ſucceſſivè fit anguſtior, & Chylus ad pylorum & inteſtina promovetur ulteriùs perficiendus. Plura vide de motu Periſtaltico & Chylificatione inter actiones naturales.

3. Chylus ex ventriculo in inteſtina delapſus, ibidem ulterius elaboratur, tam à fermento ſtomachali, quod ſecum defert ex ventriculo, quam à bile, & ſucco pancreatico, qui liquores in in-

Digitized by Google

teſtino duodeno congredientes, & cum Chylo commixti ſimul fermentantur, atque unà cum ipſis Chylus, cujus particulas amplius diffringunt, atteruntque, donec comminutus ſatis, commigret in vaſa Lactea. Sunt autem vaſa lactea vaſcula quædam ſui generis innumera admodum tenuia, & niſi Chylo turgida, oculum effugientia, quæ ex omni inteſtinorum parte egrediuntur, & per meſenterium undique illius glandulam magnam ſeu centralem, *lactea primi generis* ibi dicta, & indè iterum congregata truncis craſſioribus, ſed paucioribus, *ibi lactea ſecundi generis* audiunt, adeunt, aut potius conficiunt, cyſternam, ſeu ampliorem partem ductus thoracici, & ipſum ductum thoracicum. Illa autem vaſcula non apertis oſculis hiant in inteſtinorum cavitate, ſed obliquè inter eorum tunicas ſunt poſita uti uretheres veſicæ inſeruntur, ideoque aërem ex inflatis inteſtinis non admittunt.

4. Porrò in omnibus inteſtinis Chyli cremor ſeu pars delicatior, fæculentiore magis intrò retentâ, ab illorum centro ad latera ſeu ſuperficiem interiorem, emergit, & in vaſa lactea abſumitur, idque quo fiat commodius, motu periſtaltico inteſtinorum lentè ab illorum initio, aduſque finem (juvantibus ad hoc inteſtinorum valvulis) protruditur, & vaſis lacteis abſorbendus offertur. Verum non intrat Chylus vaſa lactea motu periſtaltico, eò modo, quo multis viſum eſt; nam ille fit fibrarum tranſverſarum inteſtinorum contractione, quâ conſequenter ſubjecta vaſa anguſtantur, ſed hoc modo: Preſſione abdominis & deſcenſu diaphragmatis, inteſtinorum latera, ad Chylum, quem continent, accedunt, aliqua Chyli pars in ſpongioſam inteſtinorum tunicam, & inde in vaſa lactea imbibitur (ſaltem ſi tunc ſu-

per-

Digitized by Google

per-poſita fibra non contrahatur, nam tunc nihil intraret, quamvis poſtea contrahi poſſit, nam motus periſtalticus fit ſucceſſivè contractione fibrarum) & motu periſtaltico ſuper illam ſequente, partim ſurſum premitur, partim iterùm in inteſtina delabitur. Undè ille motus potius fit ad Chylum jam in lactea admiſſum promovendum, quàm ad illum ſuſcipiendum.

5. Nobiliore Chyli parte jam in vaſa lactea ſeperatâ, reliquæ ſunt fæces, quæ quamvis in omnibus fiant inteſtinis (ut fit in omnibus aliqua nobilioris ab ignobiliore ſeparatio) fiunt tamen maximè in colo, & recto, nam antequàm eò Chylus devenit, jam optima ejus pars fermè emuncta eſt, fæceſque foras excernuntur.

6. Chylus in ventriculo & inteſtinis concluſus ſervat aliquatenus colorem aſſumptorum. Sic Vaccæ & Oves, quia gramine paſcuntur, Chylum habent ſubviridem. Chylus hominis ut plurimum eſt coloris cinericei; aſt ubi jam ſequeſtratus eſt in vaſa lactea, & ductu toracico, omninò albus, nempè jam à fæcibus liberatus, exemptus, cochleari ex cyſterna in Cane paulatim concreſcit, & roſeum induit colorem.

7. Chylus jam vaſis lacteis ſuſceptus defertur ad glandulam magnam meſenterii, versùs quam omnia vaſa lactea, tamquam ad centrum meſenterii, decurrunt, ac per illa anfractuosè tranſcolatur, fortè ut eo tardius per lactea moveatur, ejuſque ſumma quantitas, celeriore motu per ductum thoracicum, quam per lactea compenſetur, ſi (ut aliqui aſſerunt) ductus thoracicus excipiendo Chylo per tot vaſa lactea ſimul deportato, non ſufficeret. Progreditur autem Chylus per lactea meſenterica ſicut & per ejus glandulam magnam, uſque ad cyſternam ſeu receptaculum Chyli

commune, partim motu ipſi impreſſo ab inteſtinorum fibris periſtalticè contractis, partim continuâ novi Chyli ſucceſſione, quâ ſurſum urgetur; multum ad hoc juvantibus lacteorum valvulis ejus regreſſum inhibentibus, & innatâ eorum, ad conſtrictionem propenſione. Tranſcolatus jam Chylus per prædictam glandulam, ramulis aliquot paucioribus quidem, ſed amplioribus, quam ſunt vaſa lactea infrà glandulam, ad finem meſenterii decurrit, & capaciorem partem ductus thoracici, *Cyſternam* dictam, ſubintrat. Sita eſt cyſterna inter tendines diaphragmatis, quo illi loco ſpinæ dorſi anneĉtuntur, recipitque ex omnibus partibus inferioribus & abdomine contentis, vaſa lymphatica, ut eorum lymphâ Chylus diluatur, quo tanto facilius percurrat ductum thoracicum. An verò aliqua Chyli pars proximè ex cyſterna ad uternum & renes diffundatur, inqniretur, ubi de urina & fœtu ſermo erit. Quoniam verò Chylus, ſolis cauſis pro motu ejus per vaſa lactea jam aſſignatis, admodum difficulter totum iter ab inteſtinis ad venam axillarem internam, cui ductus thoracicus inſeritur, confeciſſet, atque facilè coagulationem iniviſſet, medio itinere novam recipit à diaphragmate agitationem, ſingulis inſpirationibus, ſuis tendinibus, cyſternam concutiente. Non eſt verò ductus thoracicus ſimplex canalis à cyſterna ad prædictam venam protenſus, ſed magnâ parte duobus quaſi conſtans truncis multis in locis valvulas habentibus, & qui tranſverſis ramis (ſchalas diceres) inter ſe communicant, excepto circa cor, ibi enim ambo aliquo ſpatio coëunt, idque, ne facilè totus obſtrueretur, ſanguiſque Chylo, quo reſtaurari debet, orbaretur, ſed uno etiam ductus ramo obſtructo, per alterum ad Chylum reciperet. Itaque

Digitized by Google

que ducitur Chylus ex ductu thoracico recta ad venam ſubclaviam, cui præfatus ductus, pluribus aliquando oſculis, aliquando unico, ſed ampliore, inſeritur, ſanguini in illa ad cavam & cor refluo, commiſcendus. Sed ne ſanguis decurrens per venam, ſubclaviam, incidat in inſertum illi ductum chylumque reprimat, præmunitur ductus circa ſuam inſertionem, ubique tenui quâdam valvulâ reſpectu ductus foras intus ſpectante, ſub qua Chylus tranquillè ad ſanguinem protruditur, & ultrà quam, ſanguis, ut ultrà pontem, progreditur, ſicut etiam toto ſuo tractu valvulas obtinet, quibus Chyli regreſſus impediatur, ejuſque ad cor protruſio facilitatur.

8. Vadit autem omnis Chylus tantum ad cor, nullus proximè ad hepar (ut voluere non pauci) & quidem per vaſa lactea meſenterii & ductum thoracicum, de quibus jam actum eſt, nullatenus autem per venas meſentericas, probatur: quia obſervavi ſecutus c. d. *Louwerum*, quod ſi digito in ſiniſtram thoracis partem immiſſo & dentatæ ſerræ inſtar ſciſſo cyſterna vel ductus thoracicus ubi duplex eſt, laceretur, Chylus omnis effluat in thoracem, & canis defectu reſtaurationis ſanguinis & ſpirituum, moriatur, quod ſatis non fieret, ſi aliâ viâ Chylus ad ſanguinem veniret. Perfectius adhuc idem probat hoc experimentum, quod ſi ductus thoracicus ubi ſimplex eſt, per horam circiter, digito in thoracem immiſſo, prematur, ita à Chylo continuò verſus ductum appellente, omnia vaſa lactea diſtendantur, ut nunquam eorum numeroſitas, conformatio, & valvulæ clariùs in conſpectum veniant, quodque, ſi experimentum hoc mox à paſtu inſtituatur, ac per horam continuetur, tumque cani ſanguis venæ-ſectione educatur, nihil Chyli illi innatare, de-

Digitized by Google

deprehendatur, ſecus autem, dum ductus thoracicus aliquo tempore ab anguſtante digito fuit liberatus; nam ſicut tunc Chylo tranſitus largitur ad cor, ſic ſanguini poſt mediam horam à ductus relaxatione, ex ſecta vena effluenti, ad oculum innatat: quæ ſanè experientiæ certò confirmant Chylum ad ſanguinem tendentem, non aliam viam capere, quàm vaſa lactea, nullam verò venam meſaraicam ingredi, conſequenter, nec ad hepar proximè duci. Qui volunt per venas meſaraicas ex inteſtinis proximè ad hepar deferri, dicunt primò, quod ſi ſeparentur arteriæ meſaraicæ à venis correſpondentibus, ac ambæ ligentur, iterumque abdomini cum meſenterio inſuantur, demum tribus vel quatuor horis à paſtu, cum illo eximantur, & quid contineant, exploretur, arterias nihil ſub ligatura, multum autem ſub hac, venas continere, deprehendatur, idque craſſum, fæculentum, coloris fuſci, &c. Secundò dicunt, vaſa lactea omnia ſimul ſumpta non reſpondere ductui thoracico ſecundùm capacitatem, ſed illa habere cavitatem majorem, quam eſt ea ductus thoracici, ac proindè eſſe impoſſibile, quòd omnes ſe in ductum hunc, exonerent. Sed ad primum dico, illud ſæpius à me, aliiſque tentatum eſſe, ſed ſemper fruſtrà. Ad 2. dico, adhuc ſufficere ductus thoracici cavitatem, lacteorum omnium oneri excipiendo, non obſtante, quod omnium ſimul lacteorum capacitati non æquaretur, ſed minor eſſet, nam major lacteorum capacitas (ſi tamen major eſt) in ductu compenſatur, celeriore, per illum, quam per lactea, Chyli decurſu, ut videmus ſub pontibus aquam rapidiore ſuo motu, motum aquarum ante illos longè latèque diffuſarum, compenſare, ideoque illas ante pontem in notabilem altitudinem, non elevari.

Sanè

Sanè Chylum rapidiùs ferri per ductum thoracicum, quam per vaſa lactea, non eſt dubium: nam, quo magis ille ab inteſtinis recedit, eo cuilibet, experienti apparebit tenuior, nec mirum, cum eo plus lymphâ diluatur, adeoque fiat aptior, ad tardiorem ſuum motum in vaſis lacteis, celeriore motu in ductu, compenſandum. Deinde hanc compenſationem multum juvant capriſantes & anfractuoſi meatus in majore glandula meſenterii, quos Chylus tranſire debet, antequam ad ductum venit, à quibus ejus motus in meſenterio maximè retardatur, item major motus, quem Chylus accipit in cyſterna à continuo diaphragmatis impulſu.

9. Jam Chylum probavimus tantum ex inteſtinis per vaſa lactea, & ductum thoracicum, ad ſanguinem venire; ſed dubitant aliqui, an nihil Chyli proximè ex ventriculo in venas ejus recipiatur, ut ad cor per illas deferatur, ut ſic viam breviorem inveniant, cum conſtet, Hominem ab aſſumptis, tam citò refici, præſertim ſi ſpirituoſa ſint, ut aqua theriacalis, vinum, ejus ſpiritus, &c. Sed revera hoc non probat Chylum aliquem ex ventriculi cavitate, proximè in venas ejus abſorberi, ſed ad ſummum (quod etiam ſic puto poſſe fieri) aliquem ſpiritum, qui conſequenter Chylus non eſt., ſe in ſanguinem proximè inſinuare, qui ad cor deveniens illud refocillat, tum ſpiritum animalem præbendo, quo vigoroſius illud contrahatur, tum præbendo ſanguini majorem rareſcibilitatem. Deindè poſſet dici, quod illa citata virium recreatio fiat per hoc, quod illa ſpirituoſa fortiter movendo ſpiritus vel fibras in ventriculi nervis, moveant ſucceſſivè alios in cerebro ſpiritus animales, eoſque jam ſopitos quaſi, & languidè in cor influentes, excitent, ut ſic aliter in

cor

Digitized by Google

cor influant, ejuſque conſtrictione, ſanguinem propellant.

10. Chylus aſſociatus ſanguini, non ſemper totus & ſtatim in illum convertitur (licet non negem aliquas ejus particulas, ſic poſſe proximâ rarefactione in corde, converti ſicut etiam aliquas in bilem, ſcilicet, prout huic vel illi Humori magis ſunt ſimiles) nam ut plurimum maxima ejus pars talis eſt, ut natura nimis multum à ſanguine diſcrepet, quam ut tam cito in illum mutetur, & non aliquoties cum ſanguine prius circuletur. Idem confirmat experientia, nam Hominum & aliorum animalium cruori, quinque vel ſex horis à larga alimentorum aſſumptione, per venæ ſectionem educto, & coagulato ſupernatat lacteus quidam humor, vix alteri, qui eſt in ducto thoracico, diſſimilis, qui nequit eſſe aliud, quam Chylus, qui certo tempore à paſtu, ſanguini innatat, ſed nimis diù poſt illum, jam rubicundatus diſparet, niſi qui humorem hunc albicantem, pituitam diceret.

ARTICULUS IV.
De Humoribus Excrementitiis in genere.

SUMMARIUM.

1. *Quid Humor excrementitius.*
2. *Ejuſdem diviſio.*
3. *Quid Humor excrementitius naturalis.*
4. *Quâ ratione generentur Humores excrementitii in ſanguine.*
5. *Quâ ratione ſeparentur à ſanguine diverſi Humores excrementitii per loca diverſa.*
6. *Dividitur Humor excrementitius naturalis.*
7. *Definitur Humor excrementitius naturalis utilis, ejuſque ſpecies enumerantur.*
8. *Definitur Humor excrementitius naturalis inutilis, & ſpecies ejus adferuntur.*

1. *Humor excrementitius eſt Humor, qui non eſt à natura deſtinatus in ſubſtantiam noſtram converti in qua gignitur.*

2. Dividitur in *Naturalem*, & *præternaturalem.* Præternaturalis ſpectat ad Pathologiam, ideoque in ea tractatur.

3. *Humor excrementitius naturalis eſt, qui non habet qualitatem nobis inimicam.*

4. Generantur Humores excrementitii in ſanguine, partim, quia alimenta noſtra inter alias ſuas particulas habent aliquas, quæ ob ſuam diſpoſitionem faceſcunt facilè in Humorem excrementitium ipſis analogum, partim verò, quia ſanguis iteratis vicibus in corde rareſcendo, ignemque noſtrum vitalem alendo, multum perdit de partibus ſuis ſubtilioribus, pinguioribus, & inflammabilioribus, ex quo fit, quod multæ ejus partes non ſolum ineptæ evadant ad calorem alendum, ſed potius ad illum delendum, ſerviant, niſi è maſſa ſanguinis eliminentur; grumeſcens enim eatenus ex parte frigidiore & inſipida phlegma ſeu pituita excrementitia, facilè meatus obſtruit: ex terreſtri & ſalinâ fixâ velut caput mortuum, figit facilè coagulatque: aquoſior ſanguinis inflammabilitatem impedit: ſulphurea denique aduſtione amareſcit nimis, & fit acris.

5. Porro excernuntur diverſis locis Humores excrementitii diverſi, idque merè pro diverſitate quoad magnitudinem & figuram, tum in hoc vel illo emunctorio, tum etiam in hujus vel illius Humoris particulis, ſine ulla prorſus fictitiæ facultatis excretricis, retentricis, vel alterius opera. Hoc mirum erit nemini, qui ob meram pororum partiumque diverſitatem, ex eodem fundo videt creſcere herbam ſalubrem, & juxta illam, aliam, venenatam, imò ex eodem fundo ſuccum alium im-

impendi in arborem, alium in corticem, alium in folia, & fructus; ſiquidem vix aliter explicabile hoc eſt.

6. Dividitur Humor excrementitius naturalis in *utilem* & *inutilem*.

7. *Humor excrementitius naturalis utilis eſt, qui per ſe utilitatem aliquam præſtat in nobis in quibus gignitur.* Ut lac, ſemen, ſanguis menſtruus, ſanguis maternus, bilis flava, melancholia, ſerum ſanguinis, Humor pericardii, Humor acidus ſeu digeſtivus ventriculi, ſaliva, ſuccus pancreaticus, lympha, & mucus inteſtinalis.

8. *Humor excrementitius naturalis inutilis eſt, qui nullam per ſe præſtat utilitatem in nobis, in quo gignitur.* Ut urina, ſudor, lachrymæ, mucus narium, ſanguis puerperi, aqua parturitionis, ſanguis hæmorroidalis, & aurium ſordes.

ARTICULUS V.

De Lacte.

SUMMARIUM.

1. *Quid Lac.*
2. *Quid tubuli lactei.*
3. *Inquiritur, an materia lactis ſit ſanguis an Chylus.*
4. *Qua via Chylus mammas adeat. Poſſet etiam dici, quod Chylus viam ſanguinis ad mammas capiat.*
5. *Quomodo fiat in Gravidis, & cur non in Virginibus.*
6. *Cur Lac magis abundet poſt partum.*
7. *Quomodo tandem in lactantibus deficiat.*
8. *Infantes, nuper nati, ſubinde nati Lac habent in mammillis.*

1. L*Ac eſt portio Chyli per glandulas mammarias in tubulos lacteos ſequeſtrata ad Prolis nutricatum.*

2. Lac-

2. *Lactei* autem *tubuli* ſunt vaſa mammis propria, quæ ex innumeris illarum glandulis ægrediuntur, ac in papillis plurimis foraminibus terminantur. Cinguntur hic & indè nervoſis fibrillis à funiculo axillari, ut illis inflatis, ad Lactis expreſſionem poſſent coarctari.

Docet ocularis anathomica inſpectio glandularum mammariarum congeries, nihil aliud eſſe quam infinitas arterias variis modis congeſtas & inter ſe contortas, formam glandularum referentes, quæ, à viâ latiore ad anguſtiorem, in ordine Chyli à ſanguine, vel Chyli tenuioris particularum à craſſiore & terreſtriore comite per vaſa lactea ducti ſegregationis, ire ſolent: undè reliqua pars ſanguinis vel Chyli per organa glandularum tranſcribratoria tranſire inepta, per venas, vel vaſa lymphatica, quæ dictas arterias ambiunt & inoſculantur, refluo Humore ad cor deduci cogitur.

3. Materia Lactis eſt Chylus, non autem ſanguis, quod poſtremum multi ſuſtinuerunt, quaſi hic in glandulis mammarum ad albedinem ſpecialiter elaboraretur, cum tamen hic nulla ſit ſpecialis ad illam elaborationem, mora vel conformatio. Probatur ulterius, quia aliquando ſurculus Cychorei prævie commeſtus cum illo fuit excretus, item furfures ex pane prævie ingeſto: aſſumptum à nutrice purgans ſtatim cum Lacte miſcetur, & Infantem purgat, imò ſubindè illum ſolum, & non nutricem: Crocus, vinum aduſtum, & alia aſſumpta ſuum ſaporem & odorem, intrà ſemi-horæ ſpatium plus minuſve, Lacti communicant: ſentit confeſtim Nutrix ab hauſtu largo, aliquid cum ſenſu quaſi frigoris, & tenſionis, in mammas deſcendere, quæ non fierent, ſi materia Lactis eſſet ſanguis, qui odorem & ſaporem ingeſtorum amittit, aut ſaltem non fierent

tam

tam citò, cum notabile tempus requiratur, ut Chylus in ſanguinem, & hic in Lac converteretur, benè autem, ſi materia ſit Chylus, qui qualitates ingeſtorum diù retinet, quique exiſtens in ductu thoracico aut cyſterna, diſtentione ventriculi & inteſtinorum à potu, intelligitur mox premi ſurſum, & ferri ad mammas: Deindè fruſtrà Chylus indueret ruborem, dum fit ſanguis, ut eundem in Lac mutandus denuò exueret, cum Chylus Lacti ſit ſimilior, ut patet tum ex qualitatibus, tum ex facili converſione in ſe invicem, tum ex utriuſque partibus: Mulier etiam ſana indies duas circiter libras Lactis (uti ſolent) emittens, contabeſceret, ſi Lactis materia foret ſanguis, aut benè ablactans fieret ſummè plæthorica: Deindè Mulieres obeſulæ plus lactis habent, quàm macilentæ, quibus tamen poſterioribus ſanguis eſt abundantior, & vaſa ſanguifera ampliora. Dices: ſubindè exſugitur ſanguis, è mammis, lactanteſquè habent venas mammarias turgidiores, ergò ſanguis eſt materia Lactis. Ad primum *reſpon.* Quod ſanguis ille violentæ exſugatur, adeoquè non probet ſe Lactis materiam. Ad ſecundum dico majorem venarum mammariarum in lactantibus diſtentionem, nihil etiam probare, quia hæc majori ſanguinis motui ad ſuperiora, ob compreſſionem arteriarum inferiorum ab utero, imputanda eſt.

4. Viam Chyli ad mammam puto eſſe ductum thoracicum, à quo ramuli quidam circa claviculas verſus ſternum & mammas reflectuntur, idque partim, quia hoc ſuadent argumenta ſupra data pro Chylo ſtatuendo materiam Lactis, partim, quia in caniculis lactantibus (ſicut ſpecialis mihi eſt modus, ex admirandis iſtis magni Bilſii ſecretis in ſola noſtra Univerſitate, aſſervatis, & à

Digitized by Google

Sereniſſimo Parmarum Principe Gubernatore noſtro, mihi conceſſis, quo etiam inviſibiles alias vaſorum lacteorum & lymphaticorum ramulos oſtendo, atque inſequor) Ramos lacteos ex cyſterna, & ductu thoracico ad mammas diſtribui, aliquando adverti, atque alii Anatomici in humano thorace, lactea vaſa ad mammas diſtributa, ſe vidiſſe, aſſerunt, verum cum hactenus necdum ſatis in hominibus ſint detectæ illæ viæ, ac ad eas feliciorem diem expectemus, poſſet adhuc cum omnium Phœnominum explicatione, abſolutè ſuſtineri, viam Lactis ad mammas eſſe arterias, & Chylum, qui materiâ Lactis eſt, venire ad mammas cum ſanguine, qui ibidem exiſtens propter particularum diſpoſitionem & conformitatem, cum glandularum poris à ſanguine ſegregari: & hoc ob continuum maſſæ ſanguineæ verſus arterias propulſum, quo priores particulæ Chyli à poſterioribus indeſinenter advenientibus, ad faciliorem lactis ſequeſtrationem, propelluntur, & intus ad tubulos lacteos urgentur. Nam quantum ad ſurculum Cychorei, & panis furfures aliquando excretos, tranſinittent illos ſatis laxatæ mammarum, à ſuctione, arteriæ, glandulæque: Poſſunt crocus & alia Lacti ſuum odorem, & ſaporem impertiri, non obſtante, quod per utrumque cordis ventriculum, cæteraſque vias cum ſanguine, ad mammas veniant; namque ideò non debent eſſe converſa in ſanguinem, adeoque illa in mammis à ſanguine ſegregata potuerunt ſuas qualitates ibidem reſumere, eaſque Lacti communicare: licet quoque Chylus ad mammas veniret per arterias, poſſet ſatis intelligi, quomodo ab hauſtu largo, nutrix ſtatim (hoc eſt brevi poſt, ut puto) ſentiat aliquid cum ſenſu frigoris, tenſionis, & punctionis, in mammas deſcendere,

Digitized by Google

nam quod tunc in mammas deſcendit, non eſt illud idem, quod jam ſtatim biberunt (alias Lac indè recenter factum, plerumque haberet odorem & ſaporem croci, ſi illud, quod biberunt, eo tinctum fuiſſet, quod tamen antè ſemi-horam vix obſervatur) ſed quod antè fuit in maſſa ſanguinea, vel illi vicinum, v. g. in ductu thoracico, & quod jam ab illo potu cito chylificato, protruditur, vel quia ſtomachi diſtentione, ſtatim vaſa abdominis, tam Lactea, quàm ſanguinea anguſtantur, & ſic omnia feſtinant ad deponendum Chylum, quem continent, quouſque iterum cavitate ſufficiant. Neque iterum hic aliquem moveat ſcrupulus ille, quod ſic Chylus tranſiviſſet cordis utrumque ventriculum, pulmones, aortam, &c. adeoque quod deberet jam eſſe ſanguificatus; nam ut adhuc antè monui, non credo totam Chyli maſſam unicâ per cor circulatione ſanguificari, ſed iteratis dumtaxat. Hoc admiſſo, conſtat etiam, quomodò cum ſenſu frigoris Chylus ruat in mammas, non quidem frigoris abſoluti (nam hoc etiam militat contra illos, qui illum proximè ex ductu thoracico ad mammas volunt duci, cum vel in illo ipſo non ſit frigidus, & omnis Humor naturalis actu in corpore caleat) ſed quaſi frigoris, quod frigus habet Chylus reſpectu ſanguinis, cum quo fluit per mammas.

5. Habent Gravidæ Lac, & præcipuè ultimis diebus antè partum; non, quia tunc ſanguis menſtruus vel maternus ſuperfluus ab utero per vaſa epigaſtrica ad mammaria regurgitat (nam illa nequidem inter ſeſe communicant, & circulatio hoc refutat, & dantur filiolæ virgines Lac habentes, imo viri, & infantes, multaque animalia, quæ non menſtruantur) ſed quia in Gravidis, fœtu grandeſcente, utero mirabiliter expanſo, & in-

craſ-

craſſato, vaſa ſanguifera infimi ventris premuntur, & ſic ſanguis ſurſum regurgitat, ibidemque copiâ & calore ſuo magis reſerat poros glandularum mammariarum, facitque ut tubuli lactei magis expandantur, nec permanet ita. Etiam tali causâ Chyli receptacula plus premuntur, atque Chylus magis ſurſum pulſus, mammarum glandulas, viaſque ad illas, & tubulos lacteos aperit magis. Hæc preſſio quia non eſt in Virginibus, ideò illæ rariùs Lac habent.

6. Lac poſt partum fluit largiùs, quia poſt illum uterus non tam citò ſuam arctitudinem recuperat, & Chylus pro nutritione fœtus ad uterum duci ſolitus, jam viarum conſtrictione ſurſum regurgitat, ſugitque infans, qui quantum ad Lactis productionem poſſit, non mirabitur, qui illum ſolâ continuatâ ſuctione ad mammas Virginis, Lac in eadem provocaſſe, ex hiſtoriis percepit.

7. Deficit tandem Lac, quia fœtus ſugere deſinit & tubuli lactei, qui antè motu Chyli verſus papillam tenebantur aperti, collabuntur; deinde glandularum canales fiunt anguſtiores, ſic ut tanta Chyli quantitas per ſua organa tranſcribranda non eſt, ob motum liberiorem, qui tempore ſuctionis infantis habebatur, jam verſus papillam impeditum, quo materia de novo adveniens, quæ liberè in glandularum vaſcula inſinuare non poteſt, circulari ſanguine ad cor deduci cogitur: aut nutrix de novo impraegnatur: ſic enim Chylus pro fœtu ad uterum jam ſanguine molliorem & poroſiorem propter minorem preſſionem, incipit reverti, & à mammis abſtrahi, donec iterum ad finem graviditatis magis diſtentus Chyli vaſa ſatis premit. Mater etiam tunc infanti Lac ſubſtrahit, aut infans ipſe ſuâ ſponte, eo quod

Lac ipſi ob rem alienam commixtam non ſapiat, ab illo abſtinet.

8. Videtur ſubindè Lac in Pueris nuper natis Virginibus, vetulis, & maribus, habetque pro cauſa ſua, viarum ad papillas mammillares latitudinem, glandularum laxitatem, & Chyli abundantiam qui continuo in mammis à ſanguine, ut in pancreate ſuccus pancreaticus, &c. ſegregatur, & forti mammarum compreſſione, vel ſuctione, quâ priores particulæ Lactis à poſterioribus ad papillam urgentur, & foras expelluntur: aſt quia in illis papillæ ſunt occluſæ, & fluxus impeditus, motu naturali per vaſa lymphatica & vena in ſanguinem vehitur.

ARTICULUS VI.

De Semine.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſemen.*
2. *Quænam ſit materia ejus, & quomodò teſtem ingrediatur, probatur eam eſſe Chylum.*
3. *Adferuntur argumenta pro ſucco nervoſo ut materia Seminis, ſimulquè ſolvuntur.*
4. *Non adeò redargui poſſunt, qui ſanguinem volunt eſſe materiam Seminis.*
5. *Concluditur, & iterum confirmatur materiam Seminis eſſe Chylum.*
6. *Quare Semen generari incipiat à pubertate.*
7. *Alium habet diverſis locis colorem.*
8. *Deſcribitur via Seminis, & excretionis modus.*
9. *Teſtes ſunt officina Seminis, titillantur tamen & Eunuchi, ſed humore alio, ex proſtratis.*
10. *Caſtrati poſſunt generare.*
11. *Virile ſemen robur adfert, & quâ ratione.*
12. *Qui à Venere abſtinent non habent multum Seminis.*
13. *Semen muliebre in ovis conſiſtit.*
14. *Humor quem emittunt*

Mu-

Digitized by Google

Mulieres non eſt verum Semen.

15. *Quâ viâ excernatur.*

16. *Datur uſus illius humoris.*

1. *SEmen eſt humor albicans ſpiritu turgens in teſtibus & paraſtatis genitus in vaſis deferentibus & veſiculis ſeminalibus ulteriùs ad generationem elaborandus.*

2. Materiâ ex quâ eſt Chylus, qui cum ſanguine utrimque ex aortæ trunco recto ductu per arterias delatus ad teſtes ibidemque ſequeſtratus per minimas glandulas ſmicroſcopio ſpectabiles, in tubuloſam teſtium ſubſtantiam. Quod non aliundè veniat, quam per illa vaſa, confirmatur hoc ex artificioſa arteriarum in teſtibus & paraſtatis diviſione, & diſperſione, item ex illarum rectitudine cum venarum correſpondentium contortione, & multitudine valvularum: Hæc enim ſic facta ſunt, ut Chylus cum ſanguine, celerius ad teſtes, quam ab illis moveatur, & nobilior Chyli pars, pro Semine, in tubuloſam teſtium ſubſtantiam, ex connexis ipſi ubique glandulis & arteriolis, promptius tranſudet: Unde tota tubuloſa teſtium ſubſtantia, nil eſt aliud, quam vaſorum ſpermaticorum congeries, varios in gyros, anfractus, alioſque circuitus reflexorum, ad quorum formam, faciunt multum eorum involucra, quibus undique obvolvuntur, ablatis enim involucris unius, & teſticulo in aquam impoſito, eâque motâ, vaſcula illa ultra viginti ulnas longiora reperies: per illorum involucra plures nervi circulariter ambiunt, qui multum ſpirituum influxu, ſanguinem verſus inferiora urgendo, & ſucceſſivè cavitates vaſorum anguſtando, Chyli tranſcribrationi juvant, & ſanguis in ſemen faceſſere ineptus per venas, & per vaſa lymphatica,

Digitized by Google

quæ cum vaſis ſanguineis ligantur, & Humor, aquoſior ſpiritu volatili impregnatus, quem Chylus pro faciliore in viis tranſcribratione comitem habuit, ad cor deducuntur.

3. Quidam volunt ejus materiam eſſe ſuccum nervoſum, ſeu certam ſtillam cerebri, his rationibus, quod multos adeò nervos in teſtibus deprehendant: quod inſignis ſanguinis portionis ablatio non tam debilitet, quam tantillæ Seminis: quod à coitu caput doleat; quod libidinoſi deſtillationibus à cerebro ad ſpinalem medullam ſint obnoxii, denique, eò quod teſtes intus albi ſint, non rubri.

Sed ad primum *reſp.* vel illum ſuccum nervoſum eſſe ſpiritum animalem condenſatum, vel alium Humorem, verum naturæ ſpiritus, qui particulas habet celerrimè à ſeſe invicem volitantes, in Humorem Seminalem condenſari, repugnat. Nequit etiam ille ſuccus, nervoſus eſſe Humor alius, quia inviſibiles nervorum poros obturaret. Ad ſecundum dico, hoc ad ſenſum factum eſſe, maximè verò ad ſpirituum copiam, quæ Semini ineſſe debet, & ſine quo Chylus per innumeros iſtos, & anguſtiſſimos tubulos, qui in teſte ſunt, non tranſiret, neque mutaretur in Semen prolificum, quod vario ſpirituum, & illius particularum motu, ac in ſeſe propulſione, debet fieri. Ad tertium, quartum, & quintum dico, quod ſufficienter intelligatur hoc fieri ſolâ deperditione ſpirituum animalium: inanitis enim teſtibus, proportionatè nervi ſaltem ipſis viciniores inaniuntur, & tunc ob majorem motus verſus illos facilitatem, ſpiritus influunt abundantiùs in illos, quam in alios, & ſic ab aliis partibus, imò ab ipſo cerebro furantur, unde fit, quod fibrillæ ejus moleſtè & dolorificè collabantur, & quod factum frigi-

frigidius vapores ſuos condenſet, & ad ſpinam exprimat. Ad ſextum dico, omnes partes, etiam fatentibus adverſariis, ipſos teſtes, nutriri Chylo, cum omnes tamen aliquatenus albicent. Primæ objectionis ſolutioni poſſet reobjici, fibrillas nervorum, nequidem à ſucco ſuo nutritio nervoſo tamen craſſiore, obſtrui? At ſciendum illum ſuccum nutritium non ex cerebro, ſed ex arteriis tranſudare, nec tam fibrillarum poros ſecundum latitudinem, quam ſecundum longitudinem infarcire, & ſic ſpirituum viam non habere, neque illam occludere; ideoque eſt, quod fibrillæ nervorum tantum creſcant in longitudinem.

4. Alii dicunt, materiam Seminis eſſe partem ſanguinis & ideò qui effræno coitu partes ſpermaticas ſibi nimis inaniunt, debilitantque, ſanguini, ita viam ſternunt ad teſtes (quamvis ad hoc multum faciat rectior deſcenſus arteriarum ex aortæ trunco ad teſtes, quam ad lumbos) ut à lumbis illum derivando in tabem incidant dorſalem, ejaculentur ſanguinem loco Seminis, & licet ſint debiliores, moderatioribus tamen ſint ad congreſſum paratiores, ſed ſemine minus efficace, quod ſanguinolenti ſint Semine ditiores.

5. Sit ergo materia Seminis Chyli pars elaboratiſſima & ſpirituoſa multum ſanè volatili imbuta, quâ omnia rerum phœnomina, & ex ſemine accidentia ritè explicare poſſumus, quæ nullis argumentis redargui poſſunt: Undè Chylus qui majore copia, ſanguini præ cæteris (excepto ſanguinis ſero) Humoribus ineſt, tamquam materia ad veram refectionem, nutritionem, accretionem, (licet quod omnis ferè Humor, ut alibi dictum eſt, prout huic, vel illi parti ob conformitatem, cum ejus poris adhærere, poteſt dici nutritius) ſanguinis generationem, ſpirituum, &c. productionem ſit maximè neceſſaria.

Digitized by Google

6. Generari incipit Semen à pubertate, quia tunc major calor teſtium glandularum, vaſculorum & arteriarum poros magis aperit, ſanguinem melius per illos pellit, & nervi ad ſpiritum advehendum ob conſumptiorem humiditatem ſunt expeditiores, nam ante illud tempus, ſanguis magis impenditur corporis accretioni, deindè calor & pulſus ſunt debiliores, quam ut ſanguis per aofractuoſos ductus, & tunc minus patentes circularetur. Hinc collige cur ſenibus & decrepitis, deficiente calore naturali, vaſiſque ſpermaticis præ ſiccitate à calore prævio anguſtatis, & ſanguine laudabili, deficiat Semen.

7. Magis cinericeum eſt Semen in tubulis teſtium, albius verò in capite epydidimidis.

8. Semen factum in teſtibus & paraſtatis, per vaſa deferentia tortuoſo & exiguo valdè ductu, fertur ad veſiculas ſeminales, in quibus aſſervatur, ac ulteriùs elaboratur, donec per animi pathemata aut titillationem, ſparſi per illarum parietes nervi & fibræ copioſius inflatæ, Semen, quod tunc etiam ſpiritu magis turget, exprimant in urethram per oculos, ſeu foramina capitis galli gallinacei, ut vocant, ſeu glandulæ cujuſdam opturantis in concurſu ſuo veſiculas ſeminales. Excernitur tamen aliquando ſemen, ſicut & urina, per hoc, quod fibræ firmantes obſtaculum contra ſeminis & urinæ exitum non ſatis inflentur ſpiritibus, quæ tum laxiores factæ meatus excretorios non ſatis occludunt, quod ſubindè contingit in graviter rem quamdam metuentibus.

9. Officina Seminis teſtes ſunt, ideoque Eunuchi Semen non habent; titillantur tamen, ſed ab humore quodam lento & tepidulo ex proſtratis in urethram multis tubulis extillante, qui humor non eſt verum Semen; nam affectis illis glandulis

pro-

proſtratis in gonorrhoea, diù & ſine debilitatione poteſt excerni, inſerviens, ſcilicet, merè oblinitioni urethræ contra urinæ acrimoniam.

10. Poſſunt tamen Caſtrati pro uno, aliove congreſſu in veſiculis ſeminalibus habere Semen, imò Mulierem impraegnare, ut quandoque de bovibus narratur quod vaccam ingravidaverint, nam certè ad generationem, quæ fit per ovorum in Muliere fœcundationem, non requiritur, tam Seminis copia, quam ſpirituoſitas.

11. Virile Semen corpus roborat, quatenus pro parte ſpiritus genitalis ex illo venas intrat, partibuſque diſtribuitur: Item, quatenus illo in locis ſuis exiſtente, non debet de novo tot ſpirituum animalium & vitalium ad teſtes, eorum nervos, aliaque Seminis receptacula affluere, cum eatenus viæ plenæ ſint, & ſic ſpiritus non ita à corde, cerebro, & reliquis partibus divertuntur.

12. Qui Veneri non indulgent, & caſtè vivunt, illis non ita multum Seminis generatur; nam paulatim anguſtantur viæ, & materia Seminis velut pedem retroferens, in lumborum, aliarumque partium, quas impinguat, nutrimentum cedit.

13. Mulieres habent Semen prolificum, ſi per illud ova intelligas, quorum ipſarum pleni ſunt teſticuli, & quæ ab aura Seminali virili fœcundata & expanſa, ex alveolis ſuis ſeu calicibus, quibus magnâ parte continentur, erumpunt ut in tubas Fallopianas, exinde in cavitatem uteri.

14. Humor quem mulieres emittunt in congreſſu non eſt verum Semen, quia ille foras circa clytoridem, & vulvæ orificium ejicitur, rarò in vulvam, numquam in uterum. Patet hoc idem in Gravidis, quibus uteri oſculum arctiſſimè ſemper clauditur, & flaveſcente mucagine præmunitur. Nec poteſt dici ad fundum reſumi, quia natura

tura ſic ſuâ luderetur operâ. Deindè multæ Fœminæ concipiunt, humorem tamen illum (ut fatentur) non emiſerunt, Seminis præterea rarò habent conſiſtentiam, neque ſpirituoſus eſt, quia meretrices ſæpiùs in die ſe polluentes illius excretione non debilitantur, neque Seminis elaborationem habet, cum in illius organis non generetur, ſed in nudis glandulis.

15. Emittunt illum humorem uteri lacunæ, ſeu quidam ductus à proſtratis muliebribus, atque aliis uteri glandulis, numeroſis oſculis hiantes in vaginam, idquè per titillationem, & ſequentem fibrarum uteri conſtrictionem, quæ in coitu contingit.

16. Eſt tamen ille Humor utilis, quia vaginam perpetuò humectat, fortè etiam facit, ut feliciùs ſpiritus ſeu aura Seminalis virilis ex uteri vagina illius ad capacitatem, & indè ad ovaria, elevetur, ad ovi fœcundationem.

ARTICULUS VII.

De Sanguine Menſtruo.

SUMMARIUM.

1. *Quid Sanguis menſtruus.*
2. *Cur dicitur in definitione ſingulis ferè menſibus differentia expurgationis in calidis & frigidis.*
3. *Per quas vias fluit menſtruum: & quid uterus.*
4. *Cauſa menſtrui poſſet dici aliquod uteri fermentum ubinam generatur.*
5. *Aliqui aſſignant abundantiam ſanguinis.*
6. *Probatur eſſe fermentum.*
7. *Fluit ordinariè Sanguis menſtruus ab anno decimo quarto, & quare.*
8. *Deſinit fluere anno quinquageſimo, & quare.*
9. *Qua via excernatur.*
10. *Non colligitur in fundo uteri.*
11. *Neque circa illum.*
12. *Sanguinis menſtrui qualitates, & effectus.*

13. Quid

13. *Quid contingat inſtante menſtruo.*
14. *Eſt ſanguis merè arterioſus.*
15. *Cur non fluat in Gravidis.*
16. *Per quas vias fluit in gravidis.*
17. *Quare lactantes non menſtruantur.*
18. *Non differt à ſanguine materno. Probatur non nutrire fœtum vel ſecundinas.*

1. S*Anguis menſtruus eſt ſanguis, qui ſingulis præter-propter menſibus per uterum expurgari ſolet.*

2. Dicitur in definitione *præter-propter menſibus:* quia propter diverſo tempore animi patemata, aſſumpta plus vel minus ſalis volatilis ſcatentia & temperamenta diverſa, uni citius, alteri ſerius accidit ille fluxus: intellige ex his calidiores quidem citiùs, ſed paucius, minuſquè diu expurgari, quam frigidas.

3. Fluit menſtruum per uterum, tamquam per organum ad illud (ut cæteræ partes ad actiones ſuas peragendas ab *authore naturæ* ſunt deſtinatæ) præcipuè cum ſpeciali & arteriarum uterinarum configuratione & ſitu ordinatum quæ venarum inoſculationibus carent, ratione cujus ſanguinem in eas, ut ad cor refluat, infundere nequeunt. Unde uterus eſt pars quædam membranancea in hypogaſtrio inter inteſtinum rectum & veſicam collocata, & collo ſuo ad pudoris ſinum protenſa, inter cujus integumenta plura vaſa ſanguinea, ab hypogaſtricis orta, oſculis ſuis in interiorem ejus cavitatem & vaginæ hyantia, diſperguntur, quæ ſingulis ferè propter menſibus inteſtino ſanguinis motu menſtruorum fluxui plurimum operire ſolent.

4. Cauſa menſtruorum, eſt quoddam uteri fermentum, quod ſingulis ferè propter menſibus in actum deducitur, cujus generationem in corde arbi-

arbitror, ubi omnes humores in hanc vel illam partem ſequeſtrandi, inordinato eorum motu perfectionantur & adaptantur, deindè in ovarium ſequeſtrationem, quod ſitum ſuum lateribus uteri, peritonio cui annectitur, obtinet, quo plures veſiculæ includuntur, quæ intus corporis humani proplaſma pulchrâ & eleganti ſerie delineatum referunt, & ductus & meatus exigui, ut in corpore animalis, laxê fibrillis tenuiſſimis ad ſeſe invicem conjunctis exhibentur, qui humore limpido & ſubtili per arterias ſpermaticas ex aortæ trunco has veſiculas penitus perrepentes, continuâ cordis conſtrictione locupletantur, qui multum facit ad majorem partium ovi, continuò per illos circulando, delineationem & viſcerum à ſe deductionem & accretionem. Particulæ illæ ibidem ſequeſtratæ, naturali circulationis Humorum lege non morantur, verum à vaſis lymphaticis, vel venis ſpermaticis veſicularum membranas inoſculantibus abſorberi debent, quod vel ferè ſingulis menſibus fieri ſolet, ex eo, quod in has veſiculas, propter partium delineatarum tenuitatem & canalium anguſtiam tanta Humoris quantitas, ut per alia partium organa, ſequeſtrari nequeat, vel indeſinenter ſanguine venoſo aut Humore lymphatico ad cor deducuntur, donec ſufficiente quantitate fermentum in ſanguine collectum natum eſt ſanguinem pro executione, multum effervеſcere.

5. Aliqui dicunt cauſam præcipuam eſſe ſanguinis certo tempore abundantiam. Coadjuvant calor & vaginæ & uteri facili dilatabilitas, & explicabilitas. Probatur copiam eſſe cauſam, quia, quibus hæc eſt major, illæ largius expurgantur: deindè Ruſticæ multum ſanguinis laborando conſumentes, vix, vel non menſtruantur; quibus ſan-

ſanguis venæ-ſectione valdè diminuitur, iis minus, vel non fluit menſtruum. Dantur interim Mulieres, quibus ſingulis præter-propter menſibus, ſanguis per nares, hæmorrhoïdales arterias aut alias partes exoneratur. Calorem & arteriarum facilem dilatabilitatem etiam patet concurrere, quia menſes moventia ſunt calida, & vetulæ quædam, quia partes habent induratas & rigidas, aut puellæ nimio foculorum uſu, quamvis ſint plæthoricæ, non menſtruantur. Mares pariter, quibus uterus deficit, carent menſtruo.

6. Majori probabilitate ſtabilitum eſt illud uteri fermentum, paulatim in ſanguinem depoſitum, quo multum ignis in ſe colligens, rareſcit, & fervorem concipit, & eo tandem mediante in uteri ſubſtantiam, cujus arteriarum & nervorum filamenta irritando & ſtimulando, ſanguinem ad oſcula vaſorum & ſpirituum influxum in circulares uteri fibras, quo ſucceſſivè uterus & arteriæ conſtringuntur determinat, quibus uterus turget, dilatatur, ſanguinemque fluidiorem exſudat, quo uſque fermentum unà effluxerit. Hoc fermentum ſuadere dicunt Menſtruum moventia, ſimiliter uterum irritantia, nam conſtant multo ſale volatilii; Item Mulieres bilioſæ, conſequenter plus ſalis habentes, quæ brevioribus menſtruantur periodis, &c. & ſatis probabiliter.

7. Itaque juxtà illas cauſas ab anno decimo quarto plus minus incipit fluere Menſtruum, quia tum corpus habet ferè ſuam debitam magnitudinem, ſanguis incipit redundare, ac in utero, aliiſque partibus luxuriat; hinc mammillæ affatim grandeſcunt, collum uteri non manet tam corrugatum, fit rariùs, minus ſuas premit arterias; major etiam calor ſanguinem vehementius exagitat, arterias dilatat, rectiores facit, & perrumpit.

8. De-

Digitized by Google

8. Deſinit autem ordinariè Menſtruum ab anno quinquageſimo, partim ob defectum ſanguinis & caloris, partim ob viarum arctitudinem, & ſiccitatem: in naturis calidioribus, quam in frigidioribus citius deſinit, quia citius ſeneſcunt & fermenti activitas citius extinguitur.

9. Fertur Menſtruum tam ad uteri vaginam, quam ad fundum, quia etiam aliquando habetur in Gravidis, quibus ſi ſit ſtagnatione putrefactus, fœtum, & alimentum ejus inficit, ac abortum facit. Quod viderint aliqui uteri ulcera curando in ejus fundo turgida, aut manantia vaſa, præter naturam eſt.

10. Falſum ergò, quod paulatim in fundo uteri aſſervetur, excepto adhuc, quod ille in Virginibus, vix habeat cavitatem, & caſtaneæ magnitudinem non ſuperet.

11. Falſum item, quod ſanguis Menſtruus in vaſis uteri, & circa illum poſitis, ſtagnet, quia per totum corpus cum reliquo circulatur, ſaltem in ſtatu naturali, alias ſit venenoſus, & pravam concipit auram, ſi in plantam cadit, eam corrumpit, fœmina ſuo halitu carnes, butyrum, &c. corrumpit ad ranciditatem, & ſe oſculantem puſtulis remunerat, guſtatus à canibus eos in rabiem agit, & hominibus varios cruciatus infligit: undè naturaliter ullâ ſine qualitate aliena imbutus per uterum & vaginam excerni debet.

12. Eſt tamen reliquo ſanguine fervidior & tenuior, ideoque intro ſumptus menſes movet, uti alias omnem ſanguinis fluxum ſiſtit, & induſia tam pertinaciter tingit, penetratque, ut elui, non relictâ maculâ, non poſſit.

13. Inſtante Menſtruo ſentiuntur dolor, tenſio, & æſtus circa ſpinam & hypogaſtrium, quia ſanguis primo impetu nequit perrumpere arterias, non autem pravos affectus educit.

Digitized by Google

14. Sanguis Menſtruus eſt arterioſus, quia ſolæ arteriæ ducunt ad uterum. Quibus nequit per uterum expelli, iis per pulmones, gingivas, nares, aut aliter ejicitur, qui fluxus depravatus indigitari ſolet, iſque ob vitioſam uteri conformitatem, quibus ſic fluunt, ii variis morbis affliguntur, ut dolore capitis, appetentiâ depravatâ, febribus, &c.

15. Gravidis rarius fluit, quia fermenti activitas in illis à materno Chylo, qui tum abundat, extinguitur: Chylus enim ratione particularum oleoſarum, cuſpides fermenti obvolventium efferveſcentiæ ſanguinis multum obeſt: partim quia pars materni Chyli ad fœtum vadit, ſicut ſuperfluo fermento ſufficiens tumulctuatio in ſanguine ad excretionem menſtrui excitari nequeat.

16. Quibus fluit, illis plus per partem uteri à placentâ immunem in cavitatem uteri exſtillat, ex eo, quod maſſa ſanguinea per vaſa hypogaſtrica ſibi vias magis adaptatas & Chyli vehiculo cuderit.

17. Rariſſimè vel numquam fluit in lactantibus, partim ob allatas rationes, partim quia fermentum uterinum lacte per mammas infantis ſuctione foras excernitur, qui tum diarrhea aliiſque morbis afficitur.

18. Hic idem eſt ſanguis maternus, ſed in corpore gravidæ, ac in illa ſpongioſam uteri ſubſtantiam jam infarciens, & motu tardiore percurrens, quo ſic evadat mollior, rarior, & calidior à Chyli verſus fœtum tranſitum, utque melius queat cum grandeſcente fœtu dilatari: ejus tamen ſecundinas vel fœtum non nutrit (quia nulla inter has & uteri vaſorum eſt communio, & conceptus primis diebus utero non alligatur, pullus verò numquam) nec ad fœtus generationem concurrit ut materia.

Digitized by Google

ARTICULUS VIII.

De Bile flava.

SUMMARIUM.

1. *Quid Bilis flava.*
2. *Quid ſubſtantia hepatis.*
3. *Quomodo à ſanguine ſeparetur.*
4. *Quæ vaſa plus bilis vehit.*
5. *Effunditur ex veſicula fellis in inteſtina, & quâ causâ.*
6. *Bilis diverſitas in poro bilario & veſicula.*
7. *Quæ ſit ejus materia.*
8. *Uſus Bilis ſecundùm aliquos qui non placet.*
9. *Concluditur quod facta alvi ſint amara.*
10. *Uſus Bilis ſecundùm me.*
11. *Forſan ſequeſtratur per glandulas veſiculæ fellis materia viſcida.*
12. *Hypotheſis pro febribus continuis.*
13. *Bilis ex veſicula fellis non regurgitat in venas.*
14. *Sed benè ex inteſtinis ad ventriculum.*

1. B*Ilis flava ſeu excrementitia naturalis eſt Humor flavus & amarus ex maſſa ſanguinea in veſiculam fellis vel porum Bilarium ſecreta.*

2. Hepar nil aliud eſt, quam compoſitum quoddam ex innumeris glandulis, quæ ex arteriis, & venis pro majore ſuâ parte componuntur, & hoc probant copioſiores rami à vena portæ per ejus ſubſtantiam diſperſi, qui (ut arteriæ in quibuſdam partibus glandulas conſtituunt) à majore cavitate ad minorem paulatim ſinuoſiores & glomeratiores præfatas glandulas eundo efficiunt, & tum minus tortuoſi ex glomeramine majori cavitate in veſiculam fellis & ductum hepaticum deſinunt, qui Humorem continuò per eos, tranſcribratum evomunt, & hoc indeſinenter ob continuum ſanguinis verſus illas glandulas appulſum.

3. Secernitur impulſu ſanguinis venæ portæ in glandulas hepatis, quas pertranſit propter ſpecialem

lem pororum quo ad magnitudinem, & figuram in illis, cum ſuis particulis conformitatem (ſanguis reliquus ad cavam redit, quæ paucioribus canalibus maſſam, per tortuoſos & anfractuoſos ductus ſequeſtrari improportionatam hiantibus ſuis oſculis excipit & ad cor vehit) & ſubintrat ramos veſiculæ fellis, ac pori Billarii ſparſos inter ramos venæ portæ, qui ex dictis glandulis tam ſecundum extremitates ſuas quam ſecundum poros ſuos, Bilem ſorbent. Poteſt etiam Bilis pro parte venire ad veſiculam per arterias cyſticas, & tranſcolata per glandulas minutiſſimas ſitas inter veſiculæ tunicas, in capacitatem ejus tranſudare; nam inflatis arteriis, unà inflatur veſicula. Non venit tamen Bilis ex ramis venæ cavæ in hepate, qui ex illo tantum reducunt.

4. Plus bilis per venam portæ, quam per arteriam hepaticam ad hepar tranſit: habet enim hepar ramum dextrum arteriæ celiacæ, qui pro mole hepatis eſt inſufficiens: præterea inſervit ſanguis per hanc arteriam ductus, partim pro nutritione, partim ut alium ſanguinem venæ portæ calefaciat (venæ enim portæ rami cum hujus arteriis inoſculantur) & forſan ut cum illo majorem effervefcentiam ſubeat pro faciliori Bilis à ſanguine in hepatis glandulas ſequeſtratione, & ne reliquus ſanguis nimis frigidus ad cor perveniat.

5. Vena portæ extra hepar, componitur ex innumeris venis abdominis, viſcerum, ut inteſtinorum, omenti, lienis &c. orificiis ſuis, in unum vas amplum proximè ſub hepate, quod formant, deſinentibus.

6. Ex veſicula fellis & poro Bilario pellitur Bilis fibrarum conſtrictione in ductum cholidochum, ſeu communem inſertum obliquè inteſtino duodeno, ſed lentè admodum.

Digitized by Google

7. Bilis ex poro bilario veniens eſt craſſior, fœculentior, & pallidior: ex veſicula eſt tenuior & flavior, quæ tenuitate ſuâ tranſudat, tingitque vicinas partes.

8. Materia Bilis ſunt particulæ Chyli vel ſanguinis (ut Chymia docet) ſalino ſulphureæ ſero arctiſſimè ſociatæ ulteriore coctione in corde acres redditæ, & in Bilem verſæ, quæ ob parvam copiam, non niſi ſequeſtratæ amaricant, caput verò mortuum ſal fixum pro maximâ parte oleoſis partibus admixtum includit. Hinc pinguia Bilem augent, quare Bilis etiam oleoſum eſt, & calidiores ſunt bilioſi.

9. Uſum habet ſecundum aliquos diluere Chylum tam in inteſtinis ut facilius ſubeat oſcula vaſorum lacteorum, quam in ductu thoracico, eumquè ſecundum ſuam partem tenuiorem, & magis dulcem dicunt comitari & calefacere, ne nimis frigidus ad cor veniens in illo rarefactionem ſufflaminet: ejus partem autem craſſiorem, volunt cum fæcibus, quas tingit & diluit, excerni; verum, an Bilis poſſit Chylum in ductu thoracico comitari, & non potius tota cum fæcibus per alvum expellatur, meritò dubitatur cum Chylus in ductu thoracico, aliiſque vaſis lacteis, dulcis ſit inſtar lactis, & magna econtra lactis copia, vel paucis Bilis guttulis, imò unicâ inficiatur, & amareſcat: poſſet interim dici adhuc, quod aliqua Bilis pars cum Chylo intret vaſa lactea, ſed ea dulcis ſit, & tenuior, reliqua verò, quæ craſſior eſt, & quæ particulis conſtat rigidis, & figuræ hamulorum, in qua potiſſimum conſiſtit amarities Bilis, ita Chylum ſequi non poſſit, ſed fæcibus infigatur, in quibus adhuc ob fixationem ſuam, ſummam illam Bilis amaritudinem efficere nequeunt. Bilem interim continuo extillare ex ductu

cho-

Digitized by Google

cholidocho in inteſtinum duodenum, certum eſt.

10. Amaricant ergò fæces contra illos, qui Bilem omnem per lacteas putant regredi, & canes quidem fæces lambunt, ſed potiſſimum puerorum, non adultiorum, quia priorum Bilis ob minorem calorem, non eſt tam acris, vel ſaltem illas lambunt allecti ſapore aliquarum particularum Chyli adhuc fæcibus commixtarum.

11. Apud me uſus Bilis eſt imprimis cum ſucco pancreatico, qui in inteſtino duodeno ipſi affunditur, Chylum ex ventriculo delapſum, fermentare, ut quod ejus in ventriculo diſſolutioni defecit, in inteſtinis ſuppleretur. Et verè Bilem maſſæ farinaceæ inſtillatam, illam fermentare, ad oculum patet. Præterea abſtergit & eliquat Bilis ex uſu ſuo cruditates in inteſtinis, illa calefacit contra aſſumptorum frigus, putredinem in hac corporis cloaca arcet, imò acrior vermes enecat, & expellit: eſt etiam cauſa motus periſtaltici, quo Chylus movetur per inteſtina, fæceſque excernuntur, idque, quatenus illa continuò volatili & fixo ſale irritat, & ſpiritus continuò prolicit ex cerebro verſus illorum fibras, ut diverſis caſibus fieri videmus. Habent enim inteſtina, cor, venæ, arteriæ, veſica urinaria, ventriculus, veſicula fellis, membranæ cerebri &c. propriam quamdam irritabilitatem ſive perceptionem, quâ fibræ earum per vices ad ſe vigorandas, & remittendas, ſtimulantur: ideoque inteſtina animalis exſecta & adhuc tepentia repunt inter ſe, cor exſectum pulſat, & muſculi animalis mortui tacti liquore acri & pungente ſe contrahunt, & percœpto frigore denuò tonicè conſtringuntur, rigetque cadaver.

12. Per glanduloſam veſiculæ fellis membranam, forſan ſequeſtratur materia quædam viſcida, cujus particulæ extra eam eſſent poris glandula-

Digitized by Google

rum conformes: & hoc probare videtur bilis, quæ in veſicula fellis tenuior & fervidior eſt, & ne ſuis ſpiculis & cuſpidibus nervorum fillamenta veſicam ambiduntia irritando, in ordinato ſpirituum influxu, vehementem motum vermicularem, quo ſucceſſivè ad evomitionem anguſtaretur, cauſaret.

13. Interna veſiculæ fellis ſuperficies mucagine eſt obducta, & præter naturaliter abraſa, non difficilè erit febrium continuarum phœnomina explicatu, tunc enim plus ſolito materia, eaque ſulphurea ſanguini ſuppeditaretur. Idem etiam haberi poteſt à particulis fibras ductus hepatici acriter irritantibus, ratione quarum inordinato ſpirituum influxu Bilis in inteſtinum duodenum deſtillatio augeri deberet.

14. In ira bilis per ſpiritus tum copioſius influentes ad cor & ſanguinem, ex veſicula ſua non repellitur, neque ſic febrem facit (quod aliqui ſuſtinent) quia nequidem flatus ſic regreditur per veſiculæ radices, neque etiam per porum bilarium, ut viâ ordinariâ ex veſicula ad ſanguinem redit, quia ſic ille non obliquè inſereretur in ductum cholidochum ſeu communem, neque centuplo pluribus ramis, quam veſicula fellis, donatus eſſet; nam paucioribus poterat Bilis regurgitare ad ſanguinem, & in animalibus veſiculâ fellis deſtitutis, quorum tamen inteſtinâ Bile irrorat, porus bilarius eſſet fruſtraneus.

14. At poteſt Bilis in jejunis, quibus venter torquetur, & valdè bilioſis, in ventriculum aſcendere, ut patet ex ejus manè in quibuſdam evomitione.

AR-

Digitized by Google

ARTICULUS IX.

De Melancholia naturali excrementitia.

SUMMARIUM.

1. *Quid Melancholia natuturalis excrementitia.*
2. *Non videtur illa. Forſan hoſpitium in renibus ſuccenturiatis.*
3. *Quid ſint renes ſuccenturiati.*
4. *Eorum figura.*
5. *Secundum aliquos ſunt hoſpitium atræ Bilis.*
6. *Sed Melancholiæ ſequeſtrationi inſerviunt.*
7. *Communis ejus definitio adfertur, & improbatur rationibus, Melancholia non eſt in liene, nec ab illo immediatè adventriculum vadit.*
8. *Quid ſubſtantia lienis.*
9. *Humor in illis incluſus eſt omnium craſſior.*
10. *Quomodo ille definiendus.*
11. *Non ſemper ibidem remanet.*

1. M*Elancholia naturalis excrementitia eſt pars humorum tam terreſtris, ut nutrire non poſſit.*

2. Nullibi videtur ea in corpore ſequeſtrata niſi velles renes ſuccenturiatos receptaculum ejus aſſignare, quod facilè conceſſero, quibus omnia phœnomina humoris Melancholici explicare poſſumus.

3. Renes ſuccenturiati lateribus renum venam cavam proſpicientibus locantur, quos formari dico à membrana cum peritoneo communi, figuram renibus non abſimilem intus cavam exhibente, inter cujus fillamenta copioſa vaſa ſanguinea ab emulgentibus, venâ cavâ & adiposâ diſperſa ſunt, quæ infinitis modis in gyros & anfractus eundo glandulas conſtituunt, & tubulis tandem in cavitatem hiantibus, Humorem per ramum

arteriæ emulgentis ſequeſtratum infundunt, qui ab orificiis venarum intus cavitatem proſpicientibus continuò abſorbetur & refluo ſanguine per venam cavam ad cor vehitur.

4. Hæ glandulæ ſunt ſuperius inæquales & aſperæ, ut in renum ſtructurâ infantium videre eſt: majores tamen in infantibus quam in adultis.

5. Volunt aliqui in renibus ſuccenturiatis atram bilem hoſpitare, quod falſum certò, quia eſt humor planè præternaturalis, nec ineſt noſtro corpori naturaliter diſpoſito, nec encœnomi animaliæ conducit: undè nullibi locus gratia hoſpitionis aſſignari poteſt.

6. Sint ergo receptaculum humoris melancholici, qui cum ætatis tempore (ut Thymus) minorantur & in infantibus recenter natis majores ſint: indè tamen non inferendum, eos eſſe magis melancholicos, quia hoc tantum dependet, à majore, vel minore quantitate particularum alicujus Humoris in ſanguine cum poris organorum tranſcribratorum quo ad figuram, magnitudinem &c. ſimilis, ſicuti copioſa urina à multâ ſeri in ſanguine.

7. Communiter ſic definitur: Humor niger & acidus ex maſſa ſanguinea in liene ſecretus utilis ad ventriculum corrugandum, & excitandam appetentiam; ſed non datur talis; in ventriculo nullus Humor acidus eſt niger, ſed limpidus, nullusque talis in liene deprehenditur, cum fortè etiam capillares arteriæ humorem craſſiorem non admitterent. Exſecui vivis canibus lienem, iiſque longo tempore victum dedi, quibus tamen appetitum diminui, non adverti, ſed comedebant alacriter, & impinguabantur, Lien etiam nihil mittit proximè ad ventriculum, quia hoc deberet fieri per vas breve venoſum, quod vena eſt, ſcilicet, ra-

ramus venæ ſplenicæ, ſed valvulæ obſtant, ut docet inflatio, & repugnat circulatio; nam venæ nulla ad partem aliquam ducit, præter venam portæ, & pulmonariam.

8. Lienem penitus inſcrutans, reperio eum eſſe compoſitum ex innumeris veſiculis ſeu cellulis membranoſis favorum apum ſeu cancellorum inſtar ad ſe invicem annexis mirificè contextu ad quas ſingulas ramus arteriæ celiacæ inſinuant, qui per modum glandularum intus continuò humorem ſuum in cavitatem veſicularum per vas ſuum excretorium deponunt.

9. Humor in his veſiculis reperitur, quam in ulla alia corporis parte, ſolito craſſior, ex eo, quod ductus & meatus glandularum ſint majores, & ad ſimiles particulas recipiendas aptiores ad cujus humoris in has veſiculas depoſitionem, multum facit lienis ſitus, qui inferiora dorſo ſuo reſpicit, quare, gravia, quorum eſt natura deorſum tendere, facilius per has glandulas ſequeſtrantur & conſervantur.

10. Si verò Humorem in liene ſecretum Melancholiam excrementitiam appelles, aliâ definitione opus: ac proindè erit humor nigricans in liene ſecretus ut bilis ſequeſtrationem juvet, Chylum tenuiorem reddat, & ſanguinem purificet deſtinatus.

11. Sanguis ille in liene ſequeſtratus non eſt ſemper remanens, ſed motu circulari ſanguinis eum protrudentis & influxu ſpirituum in fibras nervoſas ſingulam cellulam ambientes, ad materiam in illis contentam expulſionem coarctant, quibus per venarum oſcula in his veſiculis hiantia, materia craſſior & terreſtrior, per venam ſplenicam in venam portæ & in cavam, ut ulterius elaboretur, & per lymphatica vaſa materia tenuior

& aquoſior in cyſternam, pro faciliori Chyli per ductum thoracicum aſcenſu, migrare cogitur.

ARTICULUS X.

De ſero Sanguinis.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſerum ſanguinis.*
2. *Quem uſum habeat.*
3. *Quâ proportione inſit.*

1. *SErum ſanguinis eſt humor maſſæ ſanguineæ magis aquoſus.*

Dico *magis aquoſus*, quia ſequeſtratus alias adhuc habet particulas commixtas, v. g. ſalinas, acidas, & alias, pro quarum diverſitate, lympha, ſaliva, humor pericardii, ſuccus digeſtivus, aut aliter nominatur, nam ſi ſanguini commiſcetur vocatur ſerum ſanguinis, ſi per tubulos renum in ureteres infundatur vocatur urina aut aliter è corpore eliminatum, fit humor excrementitius inutilis. Purum interim tunc ſerum prout hic ſpectatur, non eſt.

2. Sanguinis & aliorum humorum ad penetralia partium nutriendarum vehiculum eſt, quatenus poros primò intrat, expandit, laxatque.

3. Hic humor maximâ copiâ in corpore habetur, ob ſummam liquidorum quantitatem, quam indies ingerimus.

ARTICULUS XI.

De Humore Pericardii.

SUMMARIUM.

1. *Quid Humor Pericardii.*
2. *Quæ ejus materia.*
3. *Inquiritur unde veniat. Certò fertur per arterias.*
4. *Ejus uſus eſt cor refrigerare. Et motum ejus facilitare.*
5. *Continuò renovatur.*

1. *Hu-*

1. H*Umor Pericardii eſt humor ſeroſus pericardio contentus.*

2. Materia ejus eſt ſerum habens admixta aliquando tenuiſſima ſanguinis, quæ ſecum duxit, fragmenta, ideoque loturæ carnium aliquatenùs eſt conſimilis, etſi etiam calore cordis rubedinem poſſit acquirere: aliquando illum inſtar gelatinæ per particulas nutritias admixtas, concretum vidi.

3. Undè veniat hic Humor, eſt quæſtio. Dicunt aliqui illum eſſe vaporem, qui ex corde exhalatur, ac ad Pericardium denſius, frigidiuſque, condenſatur. Alii volunt illum venire ex glandulis thymi propendentibus ex jugulo ad Pericardium. Utrâque viâ & per vaſa lymphatica forſan venit. Ex ſolo thymo non provenit, quia thymus infantibus proportionatè eſt maximus, & ætatis decurſu ita minoratur, ut in virilitate, & ætatibus ſequentibus, vix aliquid præter vaſa & nervos reperias; contrarium tamen fieri deberet; nos verò ſtatuimus humorem in illo contentum ferri per capillaria arterioſa vaſa, glandulas inter membranas Pericardii conſtituentia, cujus quæquæ glandulæ vaſe ſuo excretorio in cavitatem Pericardii hiante, liquorem per eas tranſcribratum indeſinenter infundunt.

4. Hujus uſus eſt cordis motum facilitare, ut omnia illa in aqua facilius moveri ſolent & ne graviter & impetuoſius cor in partes vicinas percutiat: item cor refrigerare & humectare, ne perenni ſuo motu exuratur, & areſcat, calor autem ad virilitatem ſemper augetur.

5. Refrigerat cor, ut fundum cacabi igni ſuperpoſiti contenta aqua, ſcilicet ex illo particulas ignis reſumendo, quæ per ipſius poros rectiores motum ſuum faciliùs continuant.

6. Sicut Humor Pericardii ſemper renovatur,

ſic

tìe pariter extra Pericardium evaporatur, vel in pulmones, & venas thoracis, & thymi & forſan per vaſa lymphatica in cyſternam partim motu cordis, partim ſequeſtratione continuâ.

ARTICULUS XII.

De Saliva.

SUMMARIUM.

1. *Quid Saliva.*
2. *Deſcribuntur ductus Salivales.*
3. *Datur uſus Salivæ.*
4. *Saliva deglutita redit in vaſa lactea.*
5. *Quâ ratione certis caſibus Saliva in nobis largiùs exprimatur.*
6. *Glans plumbeus ſitim ſedat in ore rotatus, & quomodò.*
7. *Cur inſtante vomitu magis ſalivemus.*

1. *SAliva eſt humor ſeroſus ex ductibus ſalivalibus extillans.*

2. Ductus hi ſunt vaſa ſui generis. Quatuor ſunt notabiliores: duo ſuperiores, qui à parotidibus variis ramis originem ſumunt, & ad buccas ſub cute manifeſto orificio in os decurrunt: inferiores etiam duo, qui ſic à glandulis maxillaribus diverſis etiam ramulis egrediuntur, quorum unus major, antequam communem truncum attingit fertur ſub muſculo maxillari digaſtrico. Inferiores finiuntur utrimque ſub apicæ linguæ propè dentes inciſores maxillæ inferioris inter quaſdam ibi ſitas papillas. Ad has glandulas fertur materia Salivæ per arterias. Extillat ulteriùs toto ferè ore, ut ex glandulis ſublingualibus, ex tonſillis, quæ poſteriores duas candidas veſiculas ſibi adſitas habent ſerum ex glandulis recipientes, ac in os effundentes, item utrimque unum ſinum communem amplum & ovalem in os hiantem, & fimbriâ ſuâ,

ſuâ, duos ſinus majores, alioſque plures minores; continentem, aliiſque glandulis, quarum unaquæque habet in medio ſinulum perforatum.

3. Linguam, os, palatum, œſophagum, & aſperam arteriam humectando, ſitim ſedat, ciborum deglutitionem juvat, chylificationis in ore ponit exordium, nam participat de natura humoris acidi ventriculi, hoc eſt, habet particulas quaſdam Salinas acidas ſero incorporatas, ideòque bolus panis maſticati ſoli expoſitus chyleſcit, & particulæ carnis aut panis dentibus inhærentes albeſcunt, ſed tardiùs; unde ſola Saliva ad chylificationem non ſufficit. Ex alimentis tincturam ſapidam elicit, illamque intimius ad guſtus organum devehit; undè ſine Saliva ſapor deficit.

4. Redit Saliva cum vel ſine chylo continuò, per vaſa lactea ad cor.

5. Ubi grati aliquid olfacimus, aut videmus vel avidè aliquid appetimus, copioſiùs in os exilit Saliva, quia nervi paris vagi, non tantum propagines ad ductus, glanduláſque Salivales demittunt, verum etiam aliquos ad nervos olfactorios, opticoſque, undè facto in hos influxu fortiore, augetur & ille in nervis paris vagi, quo ulteriùs fibrillarum contractione ductus Salivales anguſtantur, & Salivam ejiciunt.

6. Glans rotatus in ore ſitim ſedat, quia linguam movendo ductus anguſtamus, & Salivam exprimimus.

7. Inſtante vomitu fluit abundantiùs Saliva ex ore, quia ventriculus participat cum glandulis maxillaribus ex ramis nervi ſexti paris, & continuat ſecundum ſuam interiorem tunicam, cum ea, quæ eſt in faucibus, & palato, atque ſic ſympatheticè contrahuntur, & humiditatem ſuam eructant. Taliter etiam fit vomitus irritatâ membranâ ad initium œſophagi.

Digitized by Google

ARTICULUS XIII.

De Humore acido Ventriculi.

SUMMARIUM.

1. *Quid Humor Acidus ventriculi.*
2. *Probatur dari, objectiones ſolvuntur.*
3. *Intrat etiam immediatè in inteſtina.*
4. *Materia ejus quæ ſit, &*
5. *Ex quo hæc formetur.*
6. *Uſus ejus.*
7. *Chylum non coagulat. Non eſt purum acidum.*

1. H*Umor acidus Ventriculi*, alias *digeſtivus*, *eſt Humor acidus ex ventriculi tunicis undique, & continuò extillans.*

2. Probatur dari, quia ſæpius in ventriculis canum jejunorum diſſectorum invenitur, & nobis manè etiam benè habentibus, & poſt debitam chylificationem ſubindè eructatur: ab illo cibis commixto ſtupent non rarò dentes in vomentibus: ab aſſumptis acidis roboratur chylificatio, &c. ergò datur acidum ſtomachale, quod illius cauſa eſt. Dices hoc uſque me tantum probare, ſuccum acidum haberi in ventriculo, ſed non, quod naturaliter ibi ſit, ſed quod poſſit eſſe aliquid proveniens ex vitiata chylificatione, uti ſæpè à crapula manè advertitur: Deindè, quod acidum in corpore ſit obſtructionum, & coagulationum mater, inducat nervorum irritationes, &c. conſequenter, quod non naturaliter ventriculo inſit. *Reſp.* Imprimis certum eſſe, quod non poſſit non generari humor aliquis acidus in noſtro corpore, eo quod alimenta noſtra rariſſimè aliqua acida non contineant, adeoque nobis naturalem eſſe ejus generationem & in ventriculum ſequeſtrationem, media enim ejus tunica ex plurimis glandulis formatur,

tur, cujuſque glandulæ, oſculo excretorio, in interiorem ſuperficiem deſinunt, & humorem per ſua organa, tranſcribrationi aptum indeſinenter infundunt: undè ſemper naturaliter ventriculo & ſanguini ineſt. Licet ſubindè ſuccus ille nimis ſit acidus, aut in nimis magna copia, tumque corpori multum noceat. Sic bilis quidem naturalis nobis eſt, nimis tamen evecta aut abundans morbos invehit.

3. Exſudat etiam veriſimiliter continuò talis ſuccus in inteſtina per eorum tunicam glanduloſam.

4. Materia ejus eſt humor ſeroſus admixtas habens particulas acidas, non autem eſt melancholia naturalis excrementitia (ut dici ſolet) quæ eſt illo craſſior.

5. Illæ particulæ acidæ fiunt ex ſimilibus alimentorium, quæ aſſumuntur, ideoque acida aſſumpta acidum ventriculi adaugent.

6. Uſus eſt, deficientibus in ventriculo alimentis, ſuis cuſpidibus fibras nervoſas ventriculi ſtimulare & homines, ad appetitum determinare: deindè alimenta in ore dentibus comminuta, & ſalivâ impregnatâ, inſtar cultellorum dividere & perſcindere, quo ea ita attenuata aliam ſuperficiem & colorem induunt, quem tum Chylum vocare ſolemus.

7. Succus digeſtivus poſt ſuum opus Chylum non coagulat, partim quia cuſpides à ramoſis Chyli partibus, aliiſque flexibilibus obvolvuntur, ſicuti acidum lactis ab oleoſis & ſeroſis obtundi ſolet, partim quia acidi particulæ ſunt quoad figuram & magnitudinem variæ, alias non diſſolveret tot diverſa alimenta. Varietas autem acidi probatur ex alimentis diverſis particulas acidas diverſas includentes, quæ uniformiter agere, ut purum acidum, non poſſunt.

Digitized by Google

ARTICULUS XIV.

De Succo Pancreatico.

SUMMARIUM.

1. *Quid Succus Pancreaticus.*
2. *Pancreatis, ejuſque ductus deſcriptio.*
3. *Modus, quo Succus hic à ſanguine ſegregatur & quo tendat.*
4. *Qualis conſtet ſapore, &*
5. *Qualis ſit ejus uſus.*
6. *Non conſtituit fermentum ſtomachale.*

1. *SUccus Pancreaticus eſt humor ſeroſus, qui ex Pancreate in inteſtinum effunditur.*

2. Eſt autem Pancreas corpus quoddam ex plurimis glandulis, communi membranâ vaſorum & nervorum ramis inter ſe colligatis, contextum, tranſverſim ſub ventriculo ſitum, unâ ſuâ extremitate ad alienem extenſum, & alterâ inteſtino duodeno alligatum, & non nihil cum illo deſcendens. Habet Pancreas vas excretorium ſibi proprium conſtans ramis quam plurimis, quorum ſinguli annexas ſibi habent glandulas Pancreatis, imò illas quodammodò excipiunt. Vocatur illud communiter, *ductus pancreaticus*, ſoletque inſeri eodem oſculo cum ductu cholidocho obliquè inteſtinum duodenum aut jejuni initium, relicto ibidem quaſi tuberculo, ultra quod Chylus decurrat, ne egreſſum bilis aut Succi Pancreatici, impediat.

3. Sanguis ductus per arterias, & in glandulas Pancreatis impellens, per illarum poros, Succum Pancreaticum admixtum, amandat in ductus ramulos. Ex his ramulis diſtillat Succus Pancreaticus in majorem ductum, & indè in inteſtinum, quantitate tamen paucâ, quod ex ductu numquam ple-

pleno, imò vix ab injecta ligatura in vivo cane mihi innotuit.

4. Saporem habet ſubacidum à particulis ſuis acido-ſalinis ſero dilutis, quibuſcum bili affuſus, cum ea luctatur, & fermentationem concipit.

5. Undè uſque etiam habet, Chylum in inteſtinis, una cum bile tanquam novum fermentum ulterius diſſolvere: præthereà bilem, ne inteſtinis noceat, attemperat, & Chylum diluit.

6. Non cedit autem in ventriculi fermentum, neque ex liene proximè intrat ſuum ductum, quia nullam ad has partes, aut econtra, viam habet manifeſtam. Videtur aliquibus cum bile fæces tingere, & latera ſui ductus flavedine inficere.

ARTICULUS XV.

De Lympha.

SUMMARIUM.

1. *Quid Lympha.*
2. *Deſcriptio vaſorum Lymphaticorum.*
3. *Quo vadant, & Lympham ſuam convehant.*
4. *Quid Lympha in ſe ſit, & qualiter fiat.*
5. *Non differt ab aqua vulgò nervorum.*
6. *Suo modo circulatur.*
7. *Cui muneri inſerviat.*

1. *Lympha eſt humor ſeroſus totus Lympidus vaſis Lymphaticis concluſus.*

2. Hæc vaſa Lymphatica ſunt tenuiſſima & pellucida, ex omnibus ferè corporis partibus oriuntur, & ſuum ſorbent liquorem. Quo incedant tutius, hic & inde venas majores (ut in artibus & vena portæ propè hepar videre eſt) inſtar hæderæ coronant, ſerum tamen ex illis non lambunt, cujus venoſus ſanguis eſt ſatis indigens.

3. Quantum cum ex valvularum conſtitutione, tum

Digitized by Google

tum ex ligatura & inflatione edoceri poteſt, vaſa Lymphatica infrà diaphragma habita maximè deſinunt in cyſternam, ſeu commune Chyli receptaculum, cætera diaphragmati ſuperiora, ad concurſum jugularis cum axillari, ſuperiori parti ductus thoracici, & Pericardio inſeruntur, ibidemque Lympham ſuam manifeſtis oſculis valvulâ præmunitis, referunt. Hic & indè oculos fugiunt, quia ob tenuitatem ſubjectæ partes per illa vaſa tranſparent, quas tunc ab illis non facilè diſtinguimus, præſertim, ſi albæ ſint. Eſt tamen ſubindè Lympha levi rubore aut flavedine infecta, tumquè apparent melius, ſicut etiam poſt animalis mortem, ubi vaſa illa ob Lymphæ tardiorem motum, ſunt diſtentiora.

4. Lympha non eſt aliud quam ſerum, quod cum ſanguine intra partes, glandulas præſertim effuſum (uti aquæ mos eſt) ſtatim ſe explicat, diffundit in vias laterales, ſeu extra ſanguinis circulum excurrit, neque extra corpus ſatis difflatur aut in venas reſumitur. Ne igitur ejus tenuitatem & ſplendorem mireris, quia eſt pars tenuiſſima ſeri, & tranſcolata, ſique ſubindè cernatur concreſcere, aut alieno colore tincta, tum pura non eſt, ſed mixta particulis nutritiis aut aliis.

5. Lympha eſt ille ipſe humor, quem vulgus vocat, *Aquam nervoſam*, dum eroſis aut læſis ejus vaſculis, ſatis abundanter ex cavis ulcerum aut vulneribus, cernitur effluere.

6. Circulatur, ſed tardè, quia ejus materia non viâ rectâ, ſed laterali, non vi, ſed tranſudatione quaſi repit in Lymphatica, quæ tot habent valvulas, ut motui tam debili ſuccurrant.

7. In cyſterna chylum diluit, ut facilius per ductum thoracicum aſcendat, & in vena jugulari ſanguinem venoſum ſero ſuo deſtitutum reddit fluxio-

Digitized by Google

fluxiorem, ut facilius in corde rareſcat: in pericardio humorem ejus reſtaurat.

ARTICULUS XVI.

De Muco inteſtinali.

SUMMARIUM.

1. *Quid Mucus inteſtinalis.*
2. *Ille etiam eſt in ventriculo.*
3. *Quam habeat materiam.*
4. *Quale munus obeat.*
5. *Non ſine noxa illo carent inteſtina.*

1. *Mucus inteſtinalis eſt viſcida & glutinoſa materia inteſtinis interiùs obducta.*

2. Non caret omninò illâ ventriculus, magis tamen eſt in inteſtinis.

3. Ejus materia eſt humor pituitoſus, qui ad glanduloſam inteſtinorum tunicam per arterias deductus, per illam à ſanguine ſeparatur, & in cavitatem inteſtinorum tranſudat.

4. Uſus eſt hujus Muci non exiguus, ſcilicet nervoſam tunicam, aliaſque tueri, & defendere contra bilis, & aſſumptorum, acrimoniam aut aſperitatem, & veriſimiliter, quia aciditatis eſt particeps, ad chylificationem concurrere.

5. Ubi bilis vel purgans medicamentum eſt valdè acre, liqueſcit nimis aut abraditur illa pituita, ſed cum noxa notabili, undè tum dolores lancinantes, & tandem ſanguinis effluxio ſupervenire poteſt.

ARTICULUS XVII.

De Sudore.

SUMMARIUM.

1. *Quid Sudor.*
2. *Deſcriptio tubulorum ſudoriferorum.*
3. *Undè ſit ſalſus.*

4. Quæ ſit cauſa Sudoris.
5. Seri copia & moderata pororum apertio multùm faciunt ad Sudorem.
6. Cur abſtergentes faciem inter ſudandum magis ſudent.
7. Quare ad ſecum ſudor ceſſet.
8. Cur plus ſudemus circa certas partes.
9. Quomodò ſuſcitetur Sudor inter dormiendum, & à tegumentis.
10. Fabri & Ruſtici cur ſudent minus.
11. Datur ratio excretionis Sudoris ſub ſpecie vini Hiſpanici.
12. Quomodo Chriſtus Dominus ſanguinem exſudaverit, &
13. Cur cum Sudore plerumque ſanguis non exeat.
14. Quare in ſyncope ſudet caput Sudorem frigidum.

1. S*Udor eſt humor ſeroſus ſub aquæ forma per cutis vaſcula ſudorifera erumpens.*

2. Illa vaſcula ſunt minimi tubuli in poris cutis exiſtentes, & ad cuticulam excurrentes, habentes ſinguli ſubjectam glandulam, per quam ſerum Sudoris materia ſegregatur, & apparent ſmicroſcopio.

3. Sudor ab admixtis particulis ſalinis ſalſus eſt.

4. Cauſa efficiens ſaltem Sudoris naturalis eſt calor, v. g. à ſole, igne, exercitio, integumentis, &c. quo ſanguis magis agitatur, & per habitum corporis diffunditur, arteriarum oſcula propè cutem magis aperiuntur, & particulæ ſeroſæ magis flexiles, minuſque aliis adhærentes per illa excurrunt, & humiditatem aliam, ſi quæ ad cutem lateat, fundunt, cutiſquè poros pervadunt; ſed quia non ſatis liberè, & celeriter (alias abirent per inſenſibilem tranſpirationem, ſicut adhuc ſemper abit pars aliqua tenuior ſeri inter ſudandum) pluribus earum particularum ad ſe invicem conglomeratis, in guttas illæ condenſantur.

5. Colligitur ex dictis ad Sudorem multum facere ſeri copiam, & moderatam pororum apertionem;

Digitized by Google

tionem; nimiam verò apertionem, quia ſeri moram non facit, plus concurrere ad inſenſibilem tranſpirationem. Nimia etiam pororum conſtrictio Sudorem impedit, ſed ſemel factum, multum auget. Hinc ſudor factus in Hyeme ab exercitio, multò major eſt, quam in Æſtate.

6. Abſtergendo faciem plus ſubindè ſudamus, quia pori ſic à Sudore obſtruente liberantur.

7. Porrò ſupprimitur Sudor ad ignem accedendo, quia ſic pori fiunt latiores, & inſenſibiliter vapores avolant. Hinc etiam ratio, quare citiùs evaneſcat Sudor in quieſcente ſub ſolis radiis, quam ſub umbra arboris: item, cur plus ſudet currens extra radios ſolares, quàm ſub illis.

8. Plus ſudamus ſub axillis, in inguinibus, &c. quia loca illa minus perflata vapores magis retinent.

9 Sudamus dormientes & tegumentis gravati, aut ſaltem undique concluſi, quia, ſcilicet, in ſomno ſpiritus animales non ſatis influunt in exteriora & muſculos, & ſic vapores circa cutem moram faciunt, aut ſaltem ob tegumenta non ſatis avolant.

10. Fabri & Ruſtici ſudant rariùs, quia ſordibus ipſorum pori magis occluduntur. Manus & pedes magis nobis ſudant, quia in illis arteriæ rectiùs ad cutem feruntur, magiſquè hiant earum ibi oſcula, ut ſanguis in venas redeat, quo fit, quod ibidem etiam ſerum largiùs exſpuant.

11. Obſervatum eſt aliquem à largo potu vini Hiſpanici, ſudorem illi ſimilem reddidiſſe, ſed hoc ob nimiam copiam, quâ calor cordis ſuffocatus vix illud mutavit, factum puto.

12. *Chriſtus Dominus* in Horto *Sanguinem ſudavit*, partim, quia amore noſtri ac *Sanctiſſimi Patris ſui* ita *Sanguis ejus* efferveſcebat, ut arte-

Digitized by Google

nis non poſſet coërceri, partim per triſtitiam uſque ad mortem, quam tunc habuit, quam tantus omnium partium horror & colluſio exceperunt, ut *Sanguis* ex illarum poris violentè expreſſus ſit.

13. Ordinariè cum ſudore non excernitur ſanguis, quia nimis ramoſus eſt, aliquando tamen, etiam naturaliter, aliquæ ſanguinis particulæ minutiores comitari videntur, tumquè ſudor tingit induſia, ſub axillis præcipuè.

14. Quod in ſyncope præcipuè circa tempora ſudor quidam frigidus ſyncopticus dictus appareat, fit, quod tunc defectu ſpirituum & caloris, partes concidant, pori fiant ſtrictiores, & particulas ſeri, quæ ex habitu corporis, vel arteriis advehuntur, tardius emittant, ac proindè in guttas congregent.

ARTICULUS XVIII.

De Urina.

SUMMARIUM.

1. *Quid Urina.*
2. *Quâ viâ portetur ad renes, &*
3. *Quomodò in illis à ſanguine ſegregetur, leviter hic renes deſcribuntur.*
4. *Solum ſerum non conſtituit urinam.*
5. *Fusè diſputatur an Urina pro parte conſtet materiâ potulentâ viis quibuſdam particularibus advectâ nec ne.*
6. *Non omninò rejiciendæ ſunt particulares viæ pro Urinâ hactenus non ita perfectè cognita.*
7. *Quandonam, & quâ vi fiat Urinæ excretio.*
8. *Veſica per ſe ſatis validè contrahitur.*
9. *Quomodo Urina in veſica retineatur.*
10. *Quare illi ſæpè poſt multam Urinæ retentionem difficilè mingant.*
11. *Cur ex veſica non regurgitet in ureteres.*
12. *Vituli in utero adhuc concluſi emingunt per ſuperiorem*

periorem partem ſua veſica, fœtus verò humanus penem, vel nullatenus.

13. *Cur in Hieme copioſiùs urinemus.*

1. URina, quam hic tracto tamquam humorem excrementitium naturalem, & ſecundum ſe ſpectatum, hoc eſt, non ita expreſsè prout aliquid circa valetudinem ſignificat, *eſt humor ſeroſus in renibus tranſcolatus.*

2. Venit humor ille cum ſanguine, quem diluebat, ad renes, per arterias renales. Separatur vero ab illo tanquam ſuperfluus, & quidem continuò, ſicut ſimul continuò ſanguinis, pars ad renes pellitur, gratiâ nutritionis.

3. Tranſcribratur in renibus hoc modo: Sanguis cum ſero ſibi admixto impellit in renum exteriorem ſubſtantiam glanduloſam, ex arteriis renalibus varios in ramos diviſis compoſitam hoc impulſu, ſtatim per illius poros ſeu canales minutos particulæ quædam tenuiores ſeparantur in tubulos quam plurimos eoſque majores à canalibus ortum ſumentes, quibus conſtat præcipuè interior renum ſubſtantia, atque ex his deſinentibus in octo vel novem plerumque carunculas papillares, quæ ex tubulis illis componuntur, tranſeunt in pelvim, indè in uretheres & veſicam. Reliquum, quod ad renes venerat & tranſcribrationi ineptum, partim ad venam cavam redit per venas emulgentes, ſanguinemque, ut ante, diluit, vehitquè. Hæc ita facta ſunt, ut ſegregationi ſeri ſanguinis mora daretur, ideo tubuli renales à minori cavitate ad majorem in primâ conformatione facti ſunt.

4. Præter ſerum ſanguinis bilis Urinæ miſcetur, eamque tingit colore flavo vel rufo, etiam aliæ particulæ ex maſſa ſanguinea, v.g. particulæ corporis nutritivæ abraſæ aut colliquatæ, ſulphu-

tareæ, ſalinæ fixæ terreſtribus incorporatæ ſeu tartareæ, &c. quas partes perluendo ſecum rapit.

5. Aliqui ubique pro Urinæ materia admittunt partem materiæ potulentæ aut alterius liquidæ aſſumptæ, dicuntque illam non venire per arterias, ſed viâ aliquâ propinquiore, v. g. proximè ex ventriculo vel inteſtinis, vel cyſterna, per ductus aliquos ſpeciales ad renes, uretheres vel veſicam excurrentes, ſeque fundant his rationibus quod à potu citò mingimus, præſertim aquæ Spadanæ: quod Urina ſubindè habeat colorem & odorem aſſumptorum, &c. quæ rationes probabilitatem quidem adferunt, certò tamen non probant id, ad quod aſſumuntur, nam imprimis, tales viæ non ſunt hactenus Anatomicis ſatis notæ, & quod tam citò mingamus à potu, v. g. cerevifiæ, poteſt intelligi fieri ſine ſuppoſitione illarum viarum, idque per hoc, quod potus largiter aſſumptus ſtatim augeat fluxum ſeri ad renes, partim, quia citò fluens ex ventriculo in inteſtina, & indè in vaſa lactea, protrudit chylum tam in illis, quàm in ductu thoracico prævié exiſtentem, & ſic ſerum augetur in maſſa ſanguinea, partim quia largus potus diſtendendo ventriculum & inteſtina, premit vaſa ſanguifera viſcerum abdominis, & ſic ſanguinem cum ſuo ſero in aliis vaſis facit redundare, nam ſic ad liberiorem tranſitum, cogitur maſſa ſanguinea, quo poteſt commodiore modo, ſe expedire à redundante ſanguine, & ideò de ſe amandat ſerum, quod ob tenuitatem facillimè cedit per renes. Et revera etiam ſervato, quod, ut potus emingatur, debeat tranſire ventriculum, inteſtina, vaſa lactea, ductum thoracicum, cor, aliaſque vias, ut cum ſanguine veniat ad renes, adhuc poterit intelligi, quomodò à potu tam citò emingamus. Nam imprimis, illud, quod ſtatim

à

à potu emingimus, non eſt ipſe potus ſic ſtatim ingeſtus (alias ejus odorem & colorem haberet ſaltem ubi aliquid odoriferi vel tingentis aſſumptum eſt, & non coctum, ſed crudum appareret, ut Urina, quam tertiâ vel ſecundâ vice à potu emingimus,) ſed quod ante exiſtens in ductu thoracico vel venis & arteriis ab illo protruſum eſt. Deindè materia potulenta ſatis citò vias ſuas percurrit, & ſanguis etiam veriſimiliter ſemel ſaltem in quadrante, in quovis ſano homine circulum ſuum abſolvit, ita ut non mirum adeò, ſi celeriter (quamvis etiam revera non ita celeriter, ut clamatur, niſi præviè veſica fuerit urina diſtenta) à potu emingamus, præſertim aquæ Spadanæ, quæ particulis ſuis ſummè aperitivis longè citiùs per vaſa lactea, renum tubulos, aliaſque vias ſuas devehitur. Quantum ad odorem vel colorem, quem ſubindè refert Urina ab aſſumptis, ut videmus aſſumpto aſparago, rubiâ tinctorum, &c. illa etiam non ſatis probant, particulares vias, nam hoc fieri poteſt, quod aſſumpta talia non protrahant ſatis diuturnam moram in ſanguine, ut omninò in illo deponant ſuas qualitates, atque hoc tantò magis, quantò dictæ res tingentes vel odoriferæ, ut ſolent, ſunt magis aperitivæ. Præterea ferunt hiſtoriæ, aliquem poſt largum potum vini Hiſpanici, illud iterum exſudaſſe cum colore & ſapore priſtino, jam autem hic etiam eſſent monſtrandæ viæ particulares, ſi tales aſſignemus pro Urina habente potulentorum qualitates; atqui tamen hactenùs illæ pro ſudore non cognoſcuntur, ſed ſolæ arteriæ, & minimi tubuli in cute, quos ſudoriferos vocant, ergò, &c.

6. Verum tamen, ne hæc quiſpiam ita putet à me dicta, ac ſi omninò vias particulares vellem rejicere, quin imò eſt valdè plauſibile illas ſub-

Digitized by Google

eſſe ; quod ſuadet mihi amplius hoc , quod fuerint aliqui , qui ſæpius medium dolium cereviſiæ & amplius ebiberunt , & ſtatim per urinas reddiderunt , quæ ſi via ſanguinis ad renes veniſſet, jam videretur , quod ſpiritus & ſanguinem ſecum avexiſſet, etiam ſuo frigore & copiâ calorem noſtrum extinxiſſet , unde mors fuiſſet ſecuta , ſperoque illas per modernorum Anatomicorum induſtriam aliquando detegendas , ſed quod dixi, eſt in noſtram ſatisfactionem, tempore, quo necdum detectæ ſunt , ut agendo de lacte etiam oſtendi, plauſibiliter poſſe ſuſtineri, ejus materiam venire viâ ſanguinis.

7. Urina indeſinenter ex renibus per uretheres in veſicam delapſa , in illa retinetur , quouſque quantitate ſuâ vel qualitate, illam ſtimulet ad excretionem. Excernitur autem contractione muſculorum abdominis, & fibrarum veſicæ, dum in illas irritatas copioſiùs ſpiritus influunt.

8. Porrò quanta ſit hæc veſicæ contractio, non mirabitur, quia in animalium diſſectione veſicam jam valdè expanſam, ad minimam molem, poſt urinationem , vidit contrahi , aut advertit ſe urinare , vix quidquam vel non anguſtando abdomen.

9. Ne Urina nobis dormientibus aut non attentis effluat , præeſt collo veſicæ inſignis muſculus annularis ſeu ſphincter , qualis etiam eſt ad finem inteſtini recti pro retinendis fæcibus. Undè ut mingamus, contractione abdominis vel veſicæ debemus aliquatenus ſuperare actionem ſphincteris, quæ eſt perpetua contractio,

10. Si veſica multum urinâ diſtendatur, quod etiam ratiocinari poteſt, de aliis partibus, difficilè tranſit per veſicæ orificium, ex eo quod fibrarum nervoſarum veſicam circulariter ambiuntium cavitates

vitates anguſtando, impedit ſpirituum in eas influxum pro ſucceſſiva ejus conſtrictione, & urinæ in urachum excretione. Hinc harum ambitu fit, quod veſica ad urinæ quantitatem ſemper approportionatur.

11. Urina ex veſica non poteſt venire ad uretheres, quia illi obliquè inter veſicæ membranas ſunt inſerti, & ſic, dum in illas procumbit, claudit ſibi ipſi viam.

12. Excernitur tamen in vitulo, aliiſque tempore, quo utero geſtantur in membranam allanthoidem per ſuperiorem veſicæ partem, ſeu urethram, quæ ipſis notabiliter cava eſt, non ſic in fœtu humano, qui vel in utero emingit vel in majore, ac in aliis veſica, Urinam toto tempore graviditatis, reſervat. Ut agendo de fœtu prolixius.

13. Reddimus copioſiùs Urinam in Hyeme, quàm in Æſtate, item poſiti in aqua frigida, quia ſic occluſione pororum impeditur inſenſibilis tranſpiratio, & ſerum ad interiora divertitur.

ARTICULUS XIX.

De Lachrymis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Lachryma.*
2. *Quâ conſtet materiâ.*
3. *Quâ viâ, ſicut & collyria, ad os deveniant.*
4. *Quâ ratione fluant Lachryma ab allio, cæpis inflando tubam, bibendo, &c.*
5. *Quomodo lachrymemur in triſtitia.*

1. *LAchrymæ ſunt humor ſeroſus ex flentium oculis guttatim emanans.*

2. Materiam habent evaporamentum, ſed non tantum, quia illud non ſufficeret, & ſerum ſal-

ſugi-

ſuginoſum per arterias cum ſanguine, ad glandulas Lachrymales & innominatas, ad oculi lubricitatem, & humectationem continuò advectum, perque illas ſequeſtratum in ductus Lachrymales, ſatis numeroſi in palpebris exiſtentes.

3. Serum nimiâ copiâ ad oculum confluens, item collyria ſubindè decurrunt in nares & palatum per glandulam lachrymalem ſitam in majore oculi angulo admodùm ſpongioſam, & per tria, quatuorve foraminula oſſi narium inſculpta, & in ore guſtantur, unde narium ſtillicidium frequenter cum lachrymis conjungitur. Per illa foramina radii ſolares partim intrant nares, dum ſolem conſpicientes ſternutamus.

4. Lachrymamur à feſtuca, cinere, fumo, cæpis, alliis, &c. quod per hæc dolore in oculis excitato, habeatur ſolito major ſanguinis ad illum affluxus, & proportionata ſeri ſequeſtratio, vel quod per iteratas abdominis contractiones tunc intervenientes, viſcera infimi ventris magis premant aortam, & ſanguis cum ſero ſuo ampliùs ſurſum moveatur. Simili ratione in aliis doloribus, tubam inflando, tuſſiendo, ſternutando, bibendo, &c. lachrymamur.

5. In triſtitia manant Lachrymæ, partim quia minore influxu ſpirituum concidunt pori oculi, & vapores congregant, partim quia hic & indè propter interludentem amorem vel lætitiam (ſine quibus nulla eſt triſtitia) ſanguis generoſius per corpus propulſus ſerum ſuum largiùs dimittit in ductus Lachrymales.

AR-

Digitized by Google

ARTICULUS XX.

De Muco Narium.

SUMMARIUM.

1. *Quid Narium mucus.*
2. *Undè veniat ejus materia, & quæ ſit, ea non venit per glandulam pituitariam à cerebro ad os.*
3. *Quomodò mucum Narium à palatò ad Nares, & econtra, propellamus.*

1. MUcus Narium eſt humor lentus viſcidusque Naribus inhærens.

2. Ejus materia exſpuitur ex arteriis Narium internis. Poteſt etiam humor pituitoſus ex arteriis in cerebrum effuſus, ex illo per os cribroſum ad Nares ruere, atque in illis fieri craſſior, ſive frigore, ſive alternata aëris inſpiratione & exſpiratione, quâ particulæ ejus tenuiores auferuntur, nam proceſſus mammillares cavi ſunt, uſque ad ventriculos anteriores. Item pars poteſt eſſe vapor in Naribus condenſatus. Non autem venit (ut dicitur) per foramina oſſis calvariæ ad palatum; nam nullæ hic ſunt viæ, ſed omnis humor ex ventriculis ad infundibulum & glandulam pituitariam veniens, per membranam glandulæ ſubjectam, multiſque parvis foraminibus perviam, in venas jugulares ſitas ex utroque latere ſellæ Turcicæ, refunditur.

3. Si ore clauſo fortiter exſpiremus vel inſpiremus, defertur mucus cum aëre ad Nares à Palato, vel econtra.

Digitized by Google

ARTICULUS XXI.

De Sangue Puerperii.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſanguis Puerperii.*
2. *Quid per Puerperium intelligatur.*
3. *Quanto, quo tempore noſtrates mulieres expurgari ſoleant.*
4. *Quæ ſit materia ſanguinis Puerperii, & quomodò excernatur.*

1. *SAnguis Puerperii eſt ſanguis à quo mulier in Puerperio expurgatur.*

2. Puerperium eſt tempus durans à partu, uſque ad Puerperæ purificationem.

3. Solent Mulieres noſtrates tempore duodecim, decem, octo, imo quatuor dierum expurgatæ eſſe.

4. Materia illis eſt ſanguis, qui tempore graviditatis ſolebat replere ſpongioſitates uteri ad illius incrementum, & qui jam partim tranſudat in illius ſe reponentis, cavitatem, partim verò venas intrat, ubi novam plæthoram faciens more menſtrui expurgatur: vel etiam ille, qui effluit ex arteriolis, quæ ante chylum ad nutrimentum fœtus duxerant ad placentam necdum omnimodè clauſis. Si ſanguis hoc diu moretur in cavitate uteri, concreſcit in craſſa fruſta: vel dici poteſt illa fieri à ſanguine, qui ex ſecundinis præviè effluit, hæſitque in utero.

ARTICULUS XXII.

De Aqua Parturitionis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Aqua Perturitionis.*
2. *Quando, quâ causâ, & quo fine effluat.*

Digitized by Google

1. A *Qua Parturitionis eſt ea, quæ tempore partus fluit ex utero.* Materiam habet fœtus urinam, ſudorem, & chylum ipſi ſuperfluum contentum amnione.

2. Effluit, cum jam calcitratione fœtus membranæ rumpuntur, ſubindè diu antè fœtus egreſſum; ſed melius eſt, ſic non erumpere, nam vias lubricando debet partum facilitate.

ARTICULUS XXIII.

De Sanguine Hæmorrhoidali.

SUMMARIUM.

1. Quid ſanguis Hæmorrhoidalis.
2. Habet in maribus vices menſtrui, nec venit ex liene. Eſt arterioſus.

1. S*Anguis Hæmorrhoidalis eſt portio ſanguinis redundans, quæ per arterias Hæmorrhoidales expurgatur.*

2. Habet rationem menſtrui in viris, neque venit proximè ex liene, nec venoſus eſt, ſed arterioſus.

CAPUT QUARTUM.

ARTICULUS I.

De Spiritibus in genere, eorumque ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. Quid Spiritus.
2. Quâ conſtat materiâ.
3. Probatur dari motus & ſenſus perditus à ligato vel abſciſſo nervo male adſcribitur inbibita irradiationi. Quomodo tam citò, ac volumus membrum

brum moveamus, & cur crus aliquando ſtupeat.

4. *Probatur ſpirituum non fieri ex aëre.*
5. *Neque igneus eſt.*
6. *Diviſio ſpiritus in inſitum & influentem non undique bona eſt.*
7. *Spiritus influens eſt ante inſitum*
8. *Alia ſpiritus diviſio in animalem, vitalem, & naturalem, non etiam adeo bona eſt.*
9. *Sicut nec ipſius diviſio in ſenſorium & motorium. Vel ſubdiviſio ſpiritus animalis in ſenſorium & motorium.*
10. *Tantum eſt unus ſpiritus qui pro diverſa functione diverſa ſortitur nomina.*
11. *Quomodo fiat ſpiritus animalis.*
12. *Spiritus quatuor modis ex cerebro excurrit: quid ſingulis ex curſibus contingat.*
13. *Spiritus ex cerebello provenientes inſerviunt actionibus involuntariis.*
14. *Spirituum ex cerebro egreſſus malè pulveris exploſioni comparatur.*
15. *Spiritus conducit nutritioni.*
16. *Spiritus vitalis fit in corde.*
17. *Spiritus in triſtitia malè creditur ad cor revocari.*
18. *Quomodo fiant dolor ex defatigatione, & ipſa defatigatio.*

1. *Spiritus eſt pars corporis tenuiſſima & agitatiſſima.*

2. Ejus materia eſt pars maſſæ ſanguineæ tenuiſſima, hoc eſt ſulphurea magis, & velut ignea, quæ ex omnibus chyli partibus cujuſque figuræ, magnitudinis, ſoliditatis &c. generari poteſt, modo illæ ſint aptæ dividi & attenuari.

3. Probatur dari Spiritum: quia ligato vel abſciſſo nervo alicujus partis, ſic, ut Spiritus non poſſit ad illam venire, perit illico ejus motus & ſenſus. Hoc malè imputaveris abſentiæ alicujus irradiationis à cerebro in partes alias, quia illa vel eſt res corporea, vel non, ſi prius, habes jam Spiritum, nam debet illa eſſe tenuiſſima & agitatiſſima: ſi poſterius, non apparet, quare ligato ner-

nervo, motus, ſenſuſquè, perirent; ſpiritualia enim, quia carent extenſione, nulla re corporeâ impediuntur. Pereunt ergo in caſu dato motus & ſenſus partis, non obſtante, quod adhuc habeat aliquos Spiritus prævиè advectos, quas equidem illi, ut requiritur, ab aliis ex imperio animæ cerebrum excurrentibus, non impelluntur, nec ſunt ſibi contigui; debent enim Spiritus in partibus inferioribus & nervis, cum aliis cerebri incolis ſemper eſſe contigui, ſic, ut aliquibus protruſis ex tractibus cerebri in nervorum initia, mox & protruſio fiat uſque in pedem. Sic intelligitur, quomodò ad nutum animæ tam ſubito pedem moveamus, & celeriùs, quam fieri potuiſſet, ſi ad hoc ſpiritus à capite ad pedem debuiſſet venire; item, cur crus alteri decuſſatim ſuperpoſitum, tandem ſtupeat, ſcilicet quia Spiritus recenter influens non ſufficit ad motum & ſenſum; non enim tali poſitione potuerunt Spiritus influere per compreſſum nervum in reſtaurationem eorum, qui diſſipantur, & in venas remeant.

4. Sunt, qui volunt Spiritum partialiter conſtare aëre, moti ſummâ reſpirandi neceſſitate, & fervore Spiritus alias futuro; ſed reſpirationis neceſſitatem, alibi aliâ ratione haberi, probabo, imo fervidulum eſſe ſpiritum, ipſi eſt naturale. Quantum ad Animalem, ſi hoc verum eſſet, quod aëre partim conſtaret, illis, quibus os cribroſum maximè eſſet obſtructum, ille Spiritus non generaretur, cujus tamen indies patet falſitas in tabaciſtis, & aliis. Neque dici ad hoc poteſt, totum corpus eſſe aëre pervium, quia ſic non eſſet opus reſpiratione, nunquam poſſet Spiritus in corpore retineri, nec video, quomodò cum re tam fugace iniret conjugium.

5. Male etiam ab aliquibus Spiritus pro igne acci-

accipitur, quia ſic aqua calida deberet intus ſumpta maximè roborare.

6. Solet Spiritus primo dividi in *inſitum* & *influentem*, ſed malè, ſi per inſitum intelligas ſpiritum à primordiis ſingulis partibus inditum, nam citò ille evanuit: Melius, ſi per influentem intelligatur *ille*, *qui à partibus principibus in cæteras corporis partes promanat*, & per inſitum, *ipſe influens jam partes certo tempore peretrans antequam diſſipatur aut in vaſa reſumitur.*

7. Undè influens fuit antè inſitum, imò fuit vitalis antè partes ſolidas moraliter loquendo, ſcilicet, cum ſanguine primo apparente in conformationis exordio.

8. Dividi ſolet ſecundo in Animalem, Vitalem, & Naturalem. Secundum hoc Spiritus Animalis eſt, qui ex cerebro gratiâ actionum animalium in cæteras partes promanat. Vitalis eſt Spiritus adhuc ſanguini commixtus. Naturalis eſt ſpiritus in hepate genitus ad eliciendas functiones naturales. Sed hæc diviſio etiam non valet, quia non datur Spiritus naturalis qualis ibi definitur, nam in hepate non fit ſpecialis ſanguificatio, aut Spirituum generatio.

9. Spiritus Animalis ſubdividi ſolet in ſenſorium ſeu ſenſui inſervientem, & motorium ſeu motui inſervientem. Etiam minus rectè, quia non differunt inter ſeſe ſenſorius & motorius, nam Animalis Spiritus eſt indifferens ad ſenſum vel motum faciendum, pendetque hoc tantum à majore ipſius vicinia ad organa ſenſuum vel motus, antequam ex cerebro movetur, imò in eodem nervo poteſt idem eſſe ſenſorius & motorius. Nec contra facit, quod Spiritus Vitalis in Paralytico licet ſit in parte, non faciat tamen in illâ motum animalem, nam hoc ſpecificam diſtinctionem minimè

nimè arguit; non enim hoc eſt, quod ad motum faciendum de ſe ineptus ſit, ſed quia ſanguini intricatur, aut quia non ineſt poris nervi & fibrarum muſculi, quibus ineſt animalis.

10. Noſco ego tantum unum Spiritum, *qui prout facit actiones Animales*, eſt animalis, iſque iterum *ſenſorius* vel *motorius, prout in partem nervi medullarum, quæ motui, vel membraneam, quæ ſenſui inſervit, influit, & qui eſt vitalis prout facit actiones, vulgò vitales, & naturalis prout facit actiones naturales*, & ſic de cæteris, idque ſi ulla diſtinctione ſpecifica; nam animalis commixtus ſanguini denuò eſt vitalis, & ab illo in cerebro ſequeſtratus eſt iterum animalis imò abſolutè dici poſſet, quod ſolus ſpiritus quatenus animalis, ſit ſpiritus, utpotè cujus eſſentia conſiſtit in celerrimo motu particularum aliquarum tenuiſſimarum à ſanguine ſeparatarum, ſic, ut Spiritus vitalis non ſit verus Spiritus, ſed ſanguinis pars tenuiſſima, atque ita de ejus eſſentia, ut ab eo non ſit ſeparabilis: eo modo, quo vinum extracto ſpiritu, vinum vocari deſinit ſed benè ut à ſpiritu illud ſpirituoſum dicitur, ita ſanguis à Spiritu vitali *ſpirituoſus*, *vivenſque* poteſt nominari. Addito & hoc, quod actio vitalis, à quâ ſpiritus vitalis appellatur, melius ſub naturali comprehendatur, & ſic etiam diviſio ſpiritus in tria membra non valebit.

11. Spiritus animalis generatur in cerebro ſola ſequeſtratione à ſanguine qui ſpirituum materia impregnatus ex ſiniſtrâ cordis cavitate in ramos arteriarum carotidum vertebralium, quos pertranſit, expellitur & ex quibus intrat cerebri & cerebelli ſubſtantiam corticalem ſeu externam & cinericeam reliquâ laxiorem, quæ ex infinitis venis & arteriis, ex ramis carotidum & cervicalium or-

tum ſumentibus, variis modis contortis & inflexis, componitur. Sanguis ſic impulſus à poſteriore priorem ſanguinem urgente, mox particulæ tenuiſſimæ, ob ſpecialem cum ejus cavitatibus imminutis ſatis conformationem, tranſit per gyros & anfractus arteriarum in tubulos cerebri albicantis ſubſtantiæ & cerebelli, quia facilius ibi poſſunt moveri. Reliquus verò adhuc non ſufficienter adaptatus, per venas & forſan vaſa lymphatica, dictos arteriarum tubulos inoſculantes in venas cervicalem & carotides avehitur.

12. Excurrit Spiritus è cerebro quadrupliciter. Primò per imperium animæ (puto enim ab *Authore naturæ* talem legem eſſe poſitam inter Animam, & Spiritus Animales, ut ad ipſius velle mox influant, quo ipſa vult, abſque eo, quod illos protrudat, quod à re ſpirituali haberi non poteſt) eſtque ille motus ejus determinatus & vehementior.

Secundò expellitur mediante ſanguine cordis conſtrictione in cerebrum & cerebellum ejaculato, noviſque ſpiritibus ſtatim ex illo ſeparatis, qui Spiritum animalem prævie cerebro inexiſtentem ex tractibus ſuis non ſatis amplis, tota cerebri diaſtole, partim etiam ſyſtole, & continuâ ſpirituum accretione qua priores à poſterioribus protruduntur, urgent ad nervorum initia, eſtque motus ille ſpirituum indifferens & tardior, & ex quo omnium muſculorum æqualis & tonica ſemper tenſio. Patet etiam ex hoc, cur ſingulis pulſibus fiat totius corporis concuſſio (quamvis & hæc à ſanguine continuò in arterias propulſo aliquatenus poſſet fieri.) Item patet, cur abſciſſo uno brachio, alteri majus robur adnaſcatur, & cur alteri duorum muſculorum antagoniſtarum Paralytico, alter velut ſpaſmodicè contrahatur, ac ſecum, quo con-

contrahitur, ferat partem; ſcilicet, quod tum dictæ partes majore Spirituum copiâ inflentur & tendantur.

Tertiò fluit Spiritus ex cerebro cum pars aliqua irritatur, tunc enim motu fibrillarum nervorum, pori in cerebro aperiuntur, & ſic ſtatim fluunt Spiritus verſus partem irritatam. Sic fit in reſpiratione, in motu cordis, in motu periſtaltico, &c. in quibus naturalis quædam fit irritatio. Item ſic fluit, cum membrum aliquod titillatum aut irritatum aliter (ſed præternaturalis tunc eſt irritatio) ſubindè contrahitur. Verùm propter talem pororum in cerebro apertionem, hic effluxus Spirituum eſt talis, ut non tantum fiat in nervos partis irritatæ, ſed etiam in nervos illis vicinos, atque hinc potiſſima cauſa ſympathiæ eſt deſumenda, quæ inter diverſas partes obſervatur, v. g. inter renes & ventriculum, ob quam illis irritatis, fit vomitus: item inter colon & ventriculum, ob quam illo, iterum irritato, fit vomitus, &c.

Quartò denique diverſimodè, hoc eſt velocius, tardius, interruptim, continuatim &c. occaſione diverſorum animi pathematum, ut in lætitiâ, triſtitiâ, irâ, timore, &c. videre eſt, etiam in vitâ aut in multis ſaltem ipſâ animâ non cognoſcente modus talis ſpirituum effluxionis, etſi benè interim diſtinguat ſe lætari, triſtari, &c. quod autem occaſione animi pathematum ſpiritus animales ita moveantur, non aliter interim poteſt explicari, quam per legem *Authoris naturæ* poſitam inter animam & ſpiritus, quâ illi occaſione certæ animæ cogitationis, aut affectionis commoveri debent.

13. Ex cerebello potiſſimum veniunt Spiritus inſervientes actionibus non voluntariis, atque hoc monſtrant medulloſæ ſtriæ ex hoc, ad nervos pa-

Digitized by Google

ris vagi. Hinc habe rationem, quare in Apoplexia non pereant omninò pulſus & reſpiratio, quæ partim fiunt per illos nervos.

14. Spiritus in naturali ſtatu motum facturus inſtar pulveris pirii non accenditur in cerebro, aut ex illo exploditur, nam ſic ad nutum animæ noſtri motus non poſſent cohiberi.

15. Conducit etiam ad nutritionem partium, ſeparando non nihil earum fibras, & pororum latera à ſe invicem, & ſic ſanguini viam ſternendo.

16. Vitalis Spiritus generatur in corde, & maximè in ſiniſtro ejus ventriculo, in quo major particularum ſanguinis motus eſt, & concuſſio.

17. Illum in triſtitia ad cor revocari, falſum eſt, ſed quod in illa palleſcamus, frigeſcamus, &c. eſt quia tunc ob minorem influxum ſpirituum animalium in cor, ſanguis non ita ad exteriora propellitur.

18. In membri alicujus defatigatione ſentitur aliquis dolor, qui non tam fit ex Spirituum animalium conſumptione, quam ex fibrarum continuitatis per diuturnam tenſionem, ſolutione. Ipſa vero defatigatio partim fit ex conſumptione Spirituum, partim vero ex ſanguine ad debilitatam partem magis affluente, nervoſquè anguſtante, ut ſic Spiritus ſatis copiosè non admittant.

CAPUT QUINTUM.

ARTICULUS I.

De Partibus in genere.

SUMMARIUM.

1. *Quid pars generaliter.*
2. *Prima partis diviſio.*
3. *Quæ partes ſint fluidæ.*
4. *Quæ ſolidæ.*

5. *Quid*

5. *Quid pars prout hic.*
6. *Cur dicatur corpus ſolidum.*
7. *Cur dicatur ad illius &c.*
8. *Cur non dicatur cum aliquibus communi vitâ conjunctum.*
9. *Secunda partis diviſio.*
10. *Quid pars organica.*
11. *Quid pars inorganica.*
12. *Cur dicatur & peculiariter &c.*
13. *Tertia partis diviſio.*
14. *Quid pars princeps.*
15. *Quid pars miniſtra.*
16. *Cur dicatur ad vitam &c.*
17. *Quæ ſunt partes principes prout hic, & quæ Miniſtræ.*
18. *Quarta partis diviſio.*
19. *Quid & quæ ſit pars animalis.*
20. *Quid & quæ ſit pars naturalis.*
21. *Quinta partis diviſio.*
22. *Quid pars ſimilaris.*
23. *Quid pars diſſimilaris.*
24. *Sexta partis diviſio.*
25. *Quid pars ſpermatica.*
26. *Quid pars ſanguinea.*
27. *Quid pars mixta.*
28. *Enumerantur partes vulgò ſpermaticæ, ſanguineæ, & ea, quæ mixta putatur.*
29. *Partes ſolidæ habent rubedinem à ſanguine.*

1. PArs generaliter, *eſt illud quod complet totum.*

2. Primò pars dividitur in *fluidam* & *ſolidam.*

3. Fluidæ ſunt ſanguis & ſpiritus, de quibus antè.

4. Solidæ vero, ſunt partes omnes à jam dictis diſtinctæ, ut cutis, caro, oſſa, nervi, membranæ, arteriæ, venæ, crines, ungues, &c. de quibus hoc capite agemus.

5. Pars prout hic ſeu ſtrictius ſumpta, *eſt corpus ſolidum toti continuum ad illius uſum deſtinatum.*

6. Dicitur *corpus ſolidum,* ad excludendum humores & ſpiritus, qui propriè cum corpore non continuantur, ſeu unam aliquam eandem partem cum illo habent, ſed incontinuo ſunt motu, ideoque non ſunt partes prout hic tractantur.

7. Dicitur *ad illius &c.* ut excludantur tumor, veru-

veruca, &c. quæ quidem toti continuantur, ſed tamen uſum in corpore non habent, ideoque non ſunt partes.

8. Non addo *communi vitâ conjunctum*, ut à multis fit, quia hoc addunt, ut excludant crines, ungues, humores, & ſpiritus, qui tamen omnes verè ſunt partes. Nam quantum ad crines & ungues, dant ſigna vitæ cum aliis partibus, quæ ſunt nutriri, & in omnem dimenſionem cum aliis partibus accreſcere alimentum intus ſumendo, illudquè in loca partium deficientium ſufficiendo, & non tantum illo ad radicem poſito; etenim ungues habent ſuas arteriolas, crines cavi ſunt, & plerumque triangulariter, ut monſtrat ſmicroſcopium, & in plica polonica ſanguinem exſudarunt; reſciſci illorum apices ex obtuſis fiunt acuti, & incrementi ſui habent limites, quos aliàs non haberent. Nec refert, quod crines etiam creſcant in tabidis & demortuis, cum enim in illis ſit corporis colliquatio & diſſolutio, optimum ibi habeant nutrimentum, quod ipſis eſt vapor pinguis extra corpus exhalans, ut patet ex inflammabilitate, eorum pingui fumo & odore, item ex oleoſa & lenta materia crinibus adhærente, ſi non frequenter tergantur. Utiles denique ſunt, nam crines poros cutis apertos ſervando, faciunt ad fuliginoſi excrementi expulſionem, ſicut circumcirca baculum terræ infixum, illa fit ſiccior. In palpebris tuentur oculos, in capite caput, &c. ungues verò ſunt ad robur digitorum, & ad rem tenuem apprehendendam.

9. Secundò dividitur in *organicam*, & *inorganicam*.

10. *Pars Organica eſt pars quæ ad completam & peculiariter ſibi demandatam actionem requirit ſpecialem conformationem*, ut oculus, auris, naſus, &c.

11. *Pars Inorganica eſt pars, quæ non requirit ad completam & peculiariter ſibi demandatam actionem, ſpecialem conformationem*, ut ſimplex caro, membrana.

Dico ubique *& peculiariter ſibi demandatam actionem*, quia ad actiones communes omnibus partibus, v. g. nutritionem, accretionem, nulla determinata requiritur conformatio.

12. Licet pars organica ordinariè ſit diſſimilaris, non tamen cum illa coincidit, ſed ſeſe excedunt vox pars organica, & vox pars diſſimilaris.

13. Tertiò pars dividitur in *Principem*, & *Miniſtram*.

14. *Pars Princeps eſt, quæ toti corpori largitur aliquid ad vitam abſolutè neceſſarium.*

15. *Pars Miniſtra eſt pars non Princeps, quæ parti Principi famulatur.*

16. *Ad vitam abſolutè neceſſarium* dicitur, quo nequidem per tempus carere poſſumus.

17. Partes Principes (ſaltem inter ſolidas, nam inter fluidas tales ſunt ſanguis, & ſpiritus) ſunt cerebrum, quod toti corpori ſpiritum, & cor, quod toti corpori ſanguinem largitur. Niſi enim cor de ſanguinem, cerebrum omnium ſuarum actionum citò eclypſim patitur, parteſque aliæ ſine hoc non vivunt. Cerebrum autem niſi cordis ſpiritus ſuppeditet, quibus per vices conſtringatur, mors oſtium pulſat. Partes reliquæ ſunt miniſtræ, præſertim eæ, quæ deferunt id, quod ad vitam abſolutè neceſſarium eſt, v. g. arteriæ, venæ, nervi. Malè ventriculus, hepar, pulmones, & teſtes aliquibus pro partibus principibus ſunt habitæ, nam non ſuppeditant aliquid ad vitam abſolutè neceſſariam; vivimus enim plurium dierum jejuniis, vel etiam ſolis enematibus nutrien-

tibus per alvum injectis, & urinatores halitum valdè diu norunt cohibere. Hepar autem nihil plus ſuppeditat, quam partes aliæ, teſtes verò licet faciant ad vitam perfectiorem, abſolutè tamen ad vitam neceſſarii non ſunt, ut patet in Eunuchis & caſtratis.

18. Quartò ſolet dividi pars ab officio in *Animalem*, *Vitalem*, & *Naturalem*, verum meo judicio melius divideretur tantum in animalem & naturalem, quia, ut dicendo de actione, omnis actio eſt animalis vel naturalis, ſicut omnis fit ab anima, vel non, & conformiter tum de parte dicendum, prout ab actione denominatur. Interim

19. *Pars Animalis eſt pars ad functiones animales eliciendas principaliter comparata.* Tales ſunt Spiritus animalis, cerebrum, ſpinalis, medulla, nervi, oculus, auris, naſus, lingua cum palato, partes membranoſæ & nervoſæ, &c. quæ faciunt ad actiones animales.

20. *Pars Naturalis eſt pars ad functiones naturales eliciendas principaliter comparata.* Tales ſunt cor, & pulmones, ventriculus, inteſtina, hepar, lien, pancreas, partes genitales, &c.

21. Pars quintò ſolet Scholis dividi in *ſimilarem & diſſimilarem.*

22. *Similaris eſt cujus omnes partes primo intuitu apparent ejuſdem ſubſtantiæ.*

23. *Diſſimilaris eſt, cujus non omnes partes primo intuitu apparent ejuſdem ſubſtantiæ.*

Dicitur ubique *primo intuitu*, quia alias multæ aſſignari ſolitæ pro ſimilaribus, tales non ſunt, pauciſſimæ enim erunt, in quibus non diverſam ſubſtantiam notabis.

Pro ſimilaribus aſſignantur os, cartilago, vinculum, fibra, membrana, cuticula, cutis, pili,

caro,

Digitized by Google

caro, tendo, glandula, adeps, nervus, arteria, vena, vaſa lymphatica, vaſa lactea, &c.

24. Pars ſextò Scholis dividitur in *ſpermaticam*, *ſanguineam*, & *mixtam.*

25. *Pars ſpermatica* ſolet definiri, *pars, cujus materia ex qua totalis in prima ſua conformatione eſt ſemen.*

26. *Pars ſanguinea eſt pars, cujus materia ex qua totalis in prima ſua conformatione eſt ſanguis.*

27. *Pars mixta eſt pars, quæ ex æquis portionibus ſeminis, & ſanguinis in prima ſua conformatione facta eſt.*

Dicitur *in prima*, &c. quia certum eſt illas in adultis maximâ ſui parte conſtare ſanguine, quo omnes nutriuntur.

28. Pro ſpermaticis numerantur os, cartilago, vinculum, nervus, fibra, tendo, membrana, arteria, vena, medulla cerebri, crines, ungues, &c. pro ſanguineis numerantur caro quadruplex ſcilicet, caro muſculorum, quæ generata eſt ex ſanguine levitur concreto, eſtque rubicundior & fibroſa: caro viſcerum ſeu parenchyma, quod eſt propria ſubſtantia cujuſque viſceris, ut ea renum, lienis, hepatis, & pulmonum, quorum vaſa firmat, & replet inania ſpatia; caro cuilibet parti membranoſæ particularis, ut ea ventriculi, inteſtinorum, uteri, veſicæ, &c. quæ proprio caret nomine: denique caro glanduloſa, quæ glandulas conſtituit. Mixta putatur cutis, eo quod hoc ad exactum tactus organum videatur requiſitum. Utrum an omnes illæ partes ſint tales, ut aliquæ earum tantum componantur ex ſemine, aliquæ tantum ex ſanguine, aliquæ præciſè ex utriuſque æqualibus partibus, multum dubito. Non nego tamen aliquas formari ex ſemine ſaltem partialiter; nam dum per colliquamentum ovi mulie-

bris,

Digitized by Google

bris, quod ſolum hic pro ſemine habemus, erumpunt ſpiritus vel ſanguis, veriſimiliter laterum ſuorum ductuum exſiccatione, proximè ex illo nervos, arterias, venas, & alias quaſdam partes excudunt: quin imò omninò fuit antè ſanguinem veſicula ſeu membranula puncti rubri ſalientis in prima conformatione noſtra. Neque partes ſpermaticas negare cogit, quod quidlibet ſibi ſimili nutriatur, omnes autem corporis partes nutriantur ſanguine, quia ad ſummum indè ſequitur, omnes ex maſſa ſanguinea cujus tam diverſæ ſunt particulæ, ſibi magis congruas, & ſimiles admittere intra ſuos poros, vel eos ſuo calore & Spiritibus, in ſuam naturam aliquatenùs ſolemus immutare, antequam illis nutriantur.

29. Omnes partes ſolidæ, quæ rubent, à ſanguine hoc habent, ſunt enim de ſe albæ, ut patet ex illarum in aquâ ablutione, aut commaceratione, quâ tincturam ſanguinis exuunt: ideòque hydropicis & cachecticis, quibus maſſa ſanguinis vix rubricat amplius quam lotura carnis, hepar, & partes aliæ tam albæ ſunt.

CAPUT SEXTUM.

ARTICULUS I.

De Facultate in genere, ejuſque ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. *Quid facultas in genere.*
2. *Illa eſt multifaria.*
3. *Quotuplex ſit.*
4. *Quid Facultas animalis &*
5. *Quomodo ſubdividatur.*
6. *Quid potentia animalis ſenſitiva.*
7. *Quotuplex.*
8. *Quid ſenſus animalis externus.*
9. *Quotuplex.*

10. *Quid*

10. Quid viſus.
11. Cur in definitione dicitur per ſe.
12. Quid auditus.
13. Quid guſtus.
14. Quid olfactus.
15. Quid tactus. Et quid ſint à parte rei Facultates illæ.
16. Quid ſenſus animalis internus, Et quotuplex.
17. Quid facultas naturalis, & quotuplex, & quid ſit à parte rei.
18. Quid facultas animalis appetitiva.
19. Quid facultas loco motiva.
20. Non rectè dicitur omnes Facultates realiter identificari animæ.

1. Facultas in genere nihil aliud ſonat, quam alicujus objecti ad actiones peragendas potentia, ſine quâ, nihil in rerum natura effectum videmus, eſt, *certa corporis humani partium diſpoſitio actiones formaliter eliciens.*

2. Hæc varia eſt, prout partes humani corporis, quoad figuram, ſitum, magnitudinem, motum, &c. variæ ſunt, à quibus actiones diverſæ eliciuntur.

3. Communiter ſolent ſtatui tres generaliores, ſcilicet, *Facultas Animalis*, *Vitalis*, & *Naturalis*. Ego tales tantum duas cognoſco, eæque ſunt *Facultas Animalis*, & *Naturalis*, ſicut omnis actio, quæ non eſt animalis, verè eſt naturalis, quod inferius patebit.

4. *Eſt autem Facultas animalis Facultas eliciens actiones animales.*

5. Solet hæc ſubdividi ſicut actio animalis, in *Facultatem ſenſitivam*, *appetitivam*, & *motivam*.

6. *Potentia animalis ſenſitiva eſt Facultas animæ inſerviens, quatenus elicit ſenſationem.*

7. Facultas animalis ſenſitiva, ſeu ſenſus eſt duplex *externus* & *internus*.

8. *Senſus animalis externus eſt facultas eliciens actiones animales ſenſitivas externas.*

9. Sen-

9. Senſus externus eſt quintuplex: ſcilicet, *viſus*, *auditus*, *olfactus*, *guſtus* & *tactus*.

Dependet hæc facultas à certâ partium organiſatione, & ſic viſus dependet ab oculo, auditus ab aure, olfactus à naſo, guſtus à lingua & palato, & tactus à partibus nervoſis & membranoſis: non quod viſio fiat in oculo, tactio in nervoſis partibus, aſt quod detur in oculo certa figuratio ad radios viſuales ab objecto demiſſos recipiendum & refringendum & ſic deinceps.

10. *Viſus eſt facultas animalis externa à natura deſtinata per ſe lumen & colores percipere, quibus anima determinaretur ad viſionem.*

11. Dicitur *per ſe:* ut excludantur cæteri ſenſus, quibus per accidens in cognitionem diverſorum colorum devenire poſſumus.

12. *Auditus eſt facultas animalis externa à naturâ deſtinata per ſe ſonos percipere &c.*

13. *Guſtus eſt facultas animalis externa à naturâ deſtinata per ſe ſapores percipere &c.*

14. *Olfactus eſt facultas animalis externa à naturâ deſtinata per ſe odores percipere &c.*

15. *Tactus eſt facultas animalis externa à naturâ deſtinata per ſe qualitates tangibiles percipere &c.*

Omnes hæ facultates, ſicut etiam ſenſus interni, non differunt realiter inter ſe, ſed penes officium, conſideratum ut efficiens hanc vel illam operationem.

16. *Senſus animalis internus eſt facultas eliciens actiones animales ſenſivitas internas.*

Eſt quintuplex: *memoria*, *intellectus*, *voluntas*, *phantaſia & ſenſus communis:* quæ omnes per certam particularum in cerebro diſpoſitionem ſunt explicandæ.

17. *Facultas naturalis eſt, facultas eliciens actiones naturales.*

Digitized by Google

18. Ea iterum varia eſt, ſicut actio naturalis eſt varia, eſtquè à parte rei ſanguis & ſpiritus, aliæquè partium, quoad magnitudinem, figuram, &c. diſpoſitiones, quatenùs eliciunt actiones naturales.

19. *Facultas animalis appetitiva, eſt facultas animæ inſerviens quatenus nata eſt elicere appetentiam animalem.*

20. *Facultas loco motiva eſt facultas animæ, motum animale efficiens.*

21. Unica tamen facultas, quæ à parte rei ſit anima malè ab aliquibus ſtatuitur, nam actiones naturales ab anima non fiunt, conſequenter illarum facultas, ſeu principium non poteſt ſtatui ipſa anima.

CAPUT SEPTIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Actione in genere ejuſque ſpeciebus, ſed præſertim de ſenſationibus internis & externis.

SUMMARIUM.

1. *Quid actio in genere.*
2. *Quare dicitur in definitione dependenter.*
3. *Cur dicitur à naturali.*
4. *Cur non dicitur ab anima procedens.*
5. *Quomodo dividitur actio in genere.*
6. *Quid actio animalis.*
7. *Quomodo dividitur actio animalis.*
8. *Quid actio ſenſitiva.*
9. *Quotuplex actio ſenſitiva.*
10. *Quid actio animalis ſenſitiva externa.*
11. *Quotuplex cognitio animalis ſenſitiva externa.*
12. *Quid cognitio animalis ſenſitiva interna.*
13. *Quotuplex actio animalis ſenſitiva interna.*

14. Quid

14. Quid recordatio in quo conſiſtat memoratio, & quibus hæc ſit firmior.
15. Quomodo fiat recordatio.
16. Quid intellectio.
17. Quid volitio.
18. Quid imaginatio.
19. Quid ſenſatio communis, omnis actio animalis à parte rei eſt anima, ubi & quomodo fiat, anima non reſidet præſertim in glandula pineali.
20. Quomodo fiat ſenſatio communis.
21. Quomodo conceptus illicò variantur.
22. Omnis ſenſatio externa fit in ſolo cerebro, & quâ ratione, & quid viſio.
23. Quare dicitur immediatè.
24. Quomodo fit viſio, & quare fit in momento.
25. Quid auditio, quid ſonus & quomodo propagatur.
26. Quid olfactio.
27. Quid guſtatio, ſaporum diverſitas.
28. Quid tactio ejus diverſitas.
29. Aliæ nervi fibrillæ tactum faciunt, aliæ motum.
30. Quomodo ad tot diverſas cognitiones anima motu Spirituum determinatur.

1. ACtio in genere eſt, *operatio quædam in nobis dependenter à naturali partium diſpoſitione elicita.*

2. Dicitur *dependenter*: quia dantur quædam animæ actiones merè intellectuales, nullo modo à corporis diſpoſitione dependentes, & conſequenter quæ Medicæ conſiderationis non ſunt.

3. Dicitur *à naturali &c.*: ut excludantur actiones læſæ, de quibus poſtea.

4. Non ſolet dici *ab anima*: quia fiunt in nobis plures actiones quarum anima non eſt origo.

5. Dividitur in *animalem* & *naturalem*.

6. *Actio animalis eſt actio, quæ fit ab animâ*, de naturali agetur poſtea.

7. Actio animalis dividitur *in actionem ſenſitivam*, ſeu *ſenſationem*, *loco motivam*, ſeu *motum animalem* & *appetitivam*, ſeu *appetitum animalem*, de quibus hygiene.

Digitized by Google

8. *Actio animalis ſenſitiva, eſt cognitio ſeu actio animalis, quâ nobis objectum quoddam vitaliter repreſentamus.*

9. Actio animalis ſenſitiva eſt duplex *externa* & *interna:* prout organa, pro ſenſationibus diverſis, ſunt diverſa: eſtque interna, ſi organum ejus ſit cerebrum, & externa, ſi ſit pars alia, & quidem viſio, ſi ejus organum ſit oculus, auditio, ſi ejus organum ſit auris &c.

10. Omnes illæ actiones animales, non diſtinguuntur realiter ab animâ, nec conſequenter inter ſe: nam eadem anima eſt, ut efficiens hanc vel illam operationem. Undè *cognitio animalis ſenſitiva externa eſt, actio animalis ſenſitiva quatenus noſcit aliqua dependenter ab organo corporeo exteriori, quæ elicitur mediante tali organo.*

11. Cognitio animalis ſenſitiva externa eſt quintuplex, prout ſenſus externus, ſive potentia qua peraguntur, ſcilicet, *viſio*, *auditio*, *guſtatio*, *olfactio*, & *tactio*.

12. *Cognitio animalis ſenſitiva interna, eſt actio animalis ſenſitiva, quatenus noſcit aliqua dependenter ab organo corporeo interiori*, vel &c. ut cognitio hæc vel ſimilis, ratione moleſtæ ſenſationis in ventriculo à particulis acidis, vel acribus aut ſalſis in fauces &c. agentibus, animam determinari ad ſitis vel famis appetentiam, vel cognitio, quâ repreſentem mihi fratrem meum duobus abhinc annis mortuum, aut tribus annis anathomicum, vel cognitio doloris, oblectationis, appetitus venerei, &c. oblectatio fit ab organis ritè diſpoſitis & humoribus bene habentibus, quibus ſpiritus animales placido motu per omnes corporis partes fluendo & præcipuè in cerebro, determinant animam ad ſimilem motum: dolor vero, qui affectio eſt contraria, ex vehementi ſpirituum in

Digitized by Google

in cerebrum à re quâdam illos in nervis exiſtentes determinante motu evenit, qui motus illorum eſt diverſus prout res determinans eſt diverſa: undè alia ſcindens, alia pungens, alia comprimens &c. quæ pro diverſitate ſuperficiei objecti in nervos agentis, dolor eſt diverſus.

13. Actio animalis ſenſitiva interna eſt quadruplex, ſcilicet *recordatio*, *intellectio*, *volitio & imaginatio*, quibus addi poteſt *ſenſatio communis*.

14. *Recordatio eſt actio animalis ſenſitiva interna, quatenus ſpirituum animalium influxu per veſtigia eorum cerebro ante impreſſa ad recordationem determinamur.*

Actio hæc propriè & per ſe verſatur circa res abſentes, & non niſi antè ſenſu externo perceptas: ut cognitio hæc vel ſimilis, quâ pro ſecundâ, tertiâ aut pluribus vicibus majori cum attentione repræſentem, & cognoſcam idem objectum ejuſdem cogitationis. Undè

15. Notandum, quod ſpirituum animalium influxu in corpore calloſo imprimantur quædam veſtigia objecto externo, quod cognoſcitur, correſpondentia, & quo rerum præteritarum imago ſeu delineatio & veſtigium ſunt perfectiora, eo cognitio earum eſt perfectior (quæ cognitio animalis indigitari ſolet) circa quæ anima tamquam memoratrix verſatur & nihil aliud ſunt quam quædam facilitas ſeu trita via in poris exiſtentibus inter fibras cerebri circa ſenſorium commune, ut ab objectis externis, aliiſque cauſis influxu ſpirituum denuò aperiantur & inſculpta repræſententur, ut antè, iterumque ſpiritus ſimili motu verſos ſedem animæ excurrant, quo tunc fit, ut anima determinetur ad commemorandum rei, à quâ ſimilem adhuc antè affectionem habuit, vel advertit ex faciliori illo ſpirituum influxu per ea

veſti-

Digitized by Google

veſtigia cerebro ante impreſſa ſibi ſimiles cogitationes, & ejuſdem objecti delineationes fuiſſe, quod recordatio vocari ſolet. Hinc patet recordationem minori ſtudio poſſe peragi, quam ſimplices primæ cogitationes, adeoque cum difficultate: nam diutiùs & faciliùs recordamur eorum, quæ frequentius egimus, vel quæ cum vehemente commotione egimus, ſiquidem ſic profundiora fiunt veſtigia: item memoriam eo eſſe meliorem, quo cerebrum eſt ſiccius, quia tale diutiùs ſervat impreſſa veſtigia, humidum vero facilè veſtigia recipere: facilè etiam amittere, adeoque temperatum cerebrum recordationi eſſe optimum: undè ſenibus pauca eſt memoria, quia filamenta cerebri ita dura & inflectibilia, majore ſanguinis efferveſcentiâ præteritâ, particulas humidas abſumente, evaſerunt, ut ſpirituum influxu ab objectis externis, veſtigia eorundem filamentis cerebri imprimendo non ſint. Ex his conſtat eunti ætati creſcere, & ſenectuti decreſcere, quia in priori graduato ſanguinis calore, & ſpirituum motu filamenta cerebri adaptantur: hinc collige, cur uni citius alteri ſerius accidunt aptiora organa ſenſus, cum organa tantum dependeant, quod uni tenuiora & flexibiliora ſint cerebri filamenta, quæ tum ſunt apta ſpirituum influxu flecti & ſecundum eorum diverſum motum, figuram &c. ſimilia veſtigia formare: alia ſunt contrà ſolidiora, craſſiora & inflexibiliora: undè memoria parva, ex hiſce patet majus & minus ingenium ab ipſa ſanguinis diſpoſitione oriri, & quibus celerior eſt ſanguinis circulatio, conſequenter major ejuſdem attenuatio, illis eſſe ingenium majus, quia ſubtilioribus ſpiritibus magis & magis adaptantur.

16. *Intellectio eſt actio animalis ſenſitiva inter-*

na quatenus independenter à corpore poteſt elicere certas cogitationes.

17. *Volitio eſt actio &c. quatenus independenter à corpore poteſt exercere eas affectiones, quas vocamus operationes ſeu affectus volitionis.*

18. *Imaginatio* ſeu phantaſia, quæ verſatur hic tantum circa præſentia *eſt actio &c. quatenus percipit objecta ſenſibilia, eo tempore, quo non percipiuntur à ſenſationibus externis, eorumque apud ſe format imagines & ſimulacra* aliàs *phantaſmata* dicta, idque undulatione ſpirituum ab exterioribus intro pulſorum.

19. *Senſatio communis quatenus in cerebro, & præcipuè in parte media initii medullæ oblongatæ* (aliqui dicunt in glandula pineali, quod non placet eo quod hæc glandula ſit vicina aliis in plexibus choroidalibus, adeoque appareat ejuſdem planè cum illis uſus, ſcilicet tranſcribrare ſerum in ventriculos cerebri, neque mobilis ſit, ut ſupponunt, ſed ramulis ſinuum & arteriarum firmiter annexa & implicata, quodque præterea nimis parva ſit ut in illa diverſarum idearum non fiat confuſio, quod inventa ſit arenulis referta, & à me in vivis Animalibus ſuperſtite tactu & conſequenter animâ ejuſque communi ſenſorio ſæpius extracta) *tanquam in communi omnium impreſſionum centro & ſenſorio, eodem tempore cum ſenſu externo, percipit quæcumque organa ſenſuum externorum moventia, facitque animal ſentire, quod ſentiat.*

20. Nota, quod communis ſenſatio fiat motu aliquo ab objectis externis impreſſo filamentis nervorum, quæ ubique ſpectant ſenſorium commune, & ſpirituum vento ſemper tenduntur, qui deindè communicatus ſpiritibus circumcirca ſedem animæ continuò fluentibus, tandem illis mediantibus

Digitized by Google

diantibus proximè animæ communicatur, ac in ea certam parit affectionem, quæ eſt ſenſatio communis, & quæ variat pro motu vario in fibrillis & ſpiritibus. Undè ſuppono ego animam proximè à ſpiritibus determinari, & non motu aliquo ejuſdem ſedis (ut putant aliqui) quia æquè benè hoc intelligitur proximè fieri à ſpiritibus: denique illa anima eſt *appetentia ſenſitiva, quatenus occaſione certi motus ſpirituum animalium in cerebro elicit affectiones illas, quas vocamus paſſiones,* v. g. amorem, deſiderium, ſpem, timorem, odium, &c. de quibus in Hygieine.

Actio etiam, quâ anima ſpiritus impellit, ipſa realiter eſt anima.

21. Quod anima noſtra diverſis momentis conceptus ſuos variare poſſit, plerumque provenit, tum vario circulantis ſanguinis motu, quo diverſæ quædam particulæ ſequeſtratæ in cerebrum, hic & indè ſubtiliores ruant in veſtigia antea formata: tum objectis externis, varia ſimulacra nobis proponendi aptis: nunc de ſenſationibus externis: unde

22. Nota iterum, quod omnis ſenſatio externa fiat in ſolo cerebro, idque per impulſum alicujus corporis in fibrillas nervorum, ut jam ſtatim de ſenſatione internâ dictum eſt, undè *viſio eſt ſenſatio externa, quâ anima lumen & colores immediatè cognoſcit.*

23. Dicitur *immediatè*: ut excludantur cæteræ ſenſationes externæ, quibus per accidens colores varios odore diverſorum objectorum cognoſcit anima.

24. Viſio fit hoc modo globuli ætherei ſeu cœleſtes impulſi v. g. à ſole, ſtellis, candela, aliiſque corporibus luminoſis, quorum particulæ ſunt in continuo motu dictos globulos æthereos (inter-

Digitized by Google

termediant enim hæc corpuſcula inter oculum & objectum luminoſum) indeſinenter afficiente, vel à corpore opaco reflexi, nam ſi motus ſtellæ, ſolis, &c. non directè tendat ad oculum, ſed incidat in corpus opacum, ab eodem ad oculum reflectitur, & colorem ipſius per corporis reflectitur, exhibebit, qui variabitur ſecundum diverſum ſuperficie corporis, & motum globulorum diverſum: Globuli ætherei ſive impulſi à corpore luminoſo, ſive ab opaco reflexi, oculum ingredientes propter humorum oculi diverſitatem ita refringuntur, ut omnes concurrant in idem punctum tunicæ retinæ, ſi radii illi ab eodem puncto objecti veniant, & in diverſa puncta tunicæ, ſi adverſis objecti punctis in oculum terminantur, qui imaginem in fundo oculi objectis externis ſimilem exhibendo, impingunt in fibrillas nervorum obticorum: his mediantibus defertur motus aliquis ad ſenſorium commune, qui ſpiritibus animalibus ibidem à fibrillis communicatus, his mediantibus animæ ſecundum eorum ab externorum objectorum in oculo delineatione impulſum, offertur, & ſic illam ad cognitionem hujus vel illius objecti, quæ *viſio* vocatur, determinat, atque viſus iſte eſt luminis vel coloris, qui non eſt niſi lumen variato motu materiæ ſecundi elementi à corpore opaco reflexum & certo modo affectum, & quidem hujus vel illius, prout radii ſeu dicti globuli ætherei in lineis juxta ſe collocati, diverſo motu à diverſitate ſuperficiei objecti externi, à quo reflectuntur, modificati, in fibrillas incidunt: quæ afficiuntur diverſimodè, ſecundum radiorum viſualium diverſitatem aliter atque aliter nervos afficientium: unum enim objectum, quam aliud fortius ferit nervos. Patet ex dictis cur viſio fiat in momento, quia ſcilicet, radii per quos

fit,

ſit, non ſunt niſi globuli ætherei in linea ad ſeſe invicem locati, adeoque, dum primus protruditur, debet eodem momento protrudi & ultimus, ut videre eſt in globulis ſe invicem in linea contingentibus.

25. Conformiter intelligitur fieri *auditio*, quæ definitur, eſt *ſenſatio externa, quâ anima immediatè ſonos percipit.* Sonus nihil aliud, quam tremulus aëris motus, qui per modum undulationis ad aures, tandemque intus ad membranam quandam propagatur, quæ ope parvorum muſculorum meatu auditorio, ut corium in tympano mediantibus ſuis inſtrumentis, ſubtenditur cui quatuor oſſicula ſibi catenatim adhærentia, & illa, quæ, nervis auditoriis alligantur: undè tremulo aëris motu tympanum afficiente unà afficiantur nervi auditorii certo modo mediantibus oſſiculis illis impellente, qui cum mollis ſit & flexilis non tam celeriter, ac globuli ætherei protrudi poteſt, ideòque fit, quod ſonus tam tardè propagetur. Quare unus præ alio eſt in auditione perfectior ex majore corii circa meatum auditorium tenſione habeto; ut tympanum cujus corium eſt arctè tenſum, ſonos clariores educens.

26. *Olfactio eſt ſenſatio externa quâ odores* &c. olfactus organum ſunt nervi olfactorii ab anteriore cerebri parte orti & plurimis ramulis per narium cavernas diſperſi: objectum verò olfactionis ſunt odores, ſeu particulæ ſubtiles acidæ & ſalſæ certæ figuræ, ex corpore odorifero emiſſæ, aëri innatantes & per inſpirationem hoc vel illo modo, ſecundum earum figuram fibrillas nervorum olfactoriorum impellentes. Hinc collige, cur corpus odoriferum paulatim flacceſcit & minuitur.

27. *Guſtatio eſt ſenſatio externa quâ ſapores, &c.*

hæc fit à particulis certæ figuræ in corpore quod guſtatur certo modo moventibus fibrillas nervi guſtatorii, v. g. ſalſus, à particulis rigidis, acutis, & pungentibus, acidus, à rigidis & acutis ſcindentibus, amarus ab hamuloſis apprehendentibus. Dulcis ex mixtura illarum particularum, & quâdam velut harmoniâ, ſuntque quatuor hi ſapores præcipui, alias innumeri ſunt, ex his intellige ſaporem nil aliud eſſe quam certam particularum corporis ſapidi diſpoſitionem organum guſtus afficere aptam, & eſſe diverſum prout diſpoſitio illa corporis ſapidi eſt diverſa.

28. *Tactio eſt ſenſatio externa quâ anima cognoſcit immediatè qualitates tactibiles* : hæc fit à corporibus, pro varia ſua magnitudine, figura, &c. variè fibrillas nerveas in tactus organo, moventibus erit diverſa.

29. Illæ fibræ quæ tactui inſerviunt, ab exteriore nervi parte, quæ à cerebri meningibus derivatur, ſe tenent; nam per interiores nervi fibrillas, quæ tenues ſunt, & cavæ à cerebri ſubſtantiâ derivatæ, potiſſimum fit motus.

30. Porro quomodo jam motus ſpirituum qui corporei ſunt, ad diverſas jam membratas cognitiones animæ noſtræ, quæ ſpiritualis eſt, communicentur, explicabile vix eſt, ſed dicendum id fieri ex communi Dei lege, quâ ſtatuit non modo motus animæ communicari ſpiritibus & corpori, ſed etiam reciprocè motus corporis & ſpirituum ipſi animæ, & ſic motus illos diverſæ alioquin naturæ inter ſe communicare.

AR-

ARTICULUS II.

De motu Animali.

SUMMARIUM.

1. *Quid motus animalis.*
2. *Muſculorum ſtructura.*
3. *Ille fit ab anima volente, &*
4. *Non à protrudente.*
5. *Ad motum debent nervi & muſculi eſſe pleni ſpiritibus.*
6. *Quomodo pereat motus, & non ſenſus.*

1. M*Otus Animalis eſt motus pro lubitu noſtro dirigibilis.*

2. Ut ritè motus ille percipiatur, juvat ſcire muſculos eſſe compoſitos ex millenis & millenis fibris carnoſis intus cavis, quæ cum ſuis orificiis arteriarum capillarium oſculis circulationis & nutritionis gratiâ anneꝺuntur: fibræ illæ ſibi mutuo quaſi in faſciſculos conjunguntur: quæ ſecundum earum figuram cavitatem aliam triangularem vel quadrangularem, rotundam &c. formant, per quarum cavitates, ſic compoſitas & tubuſos cuique fibræ proprios, non influunt ſpiritus animales ad muſculi contractionem, verum per alias fibras tenuiores ſeu capillamenta fibras illas carnoſas tranſverſim ad robur & ne diſſiliant, ligantia, quæ nihil aliud ſunt quam ipſi nervi prolongati in varios ramulos diviſi.

3. Ille fit ab anima volente, ad cujus voluntatem ſpiritus animales, qui ad influxus parati ſemper cerebrum pererrant, mox influunt nervorum principia, ibidemque ſpiritus prævię inexiſtentes protrudunt ad filamenta muſculum tranſverſim ligantia, cujus dum fibræ inflantur, & turgeſcunt ſpiritibus, ipſe compactior, breviorque redditur, ſeu fibræ illæ carnoſæ, ob abbreviata

illa capillamenta (nam quod habuere ante in longitudine, id jam habent in latitudine,) complicari coguntur, & ſic membrum, cui inſeritur, tamquam mobilius, trahit ad initium ſuum, partemque minus mobilem, cui illud annecti ſolet. Quin fiat ab anima, non dubito, quia aliàs pro voluntate ejus non fieret motus, ut motum cordis, ſanguinis, & alios, videmus non dirigi ab anima.

4. Porrò concipiendum non eſt, animam ſpiritus in nervos movere, ac ſi ipſa illos protruderet (nam res ſpirituales rem corpoream non protrudit) ſed per meram ejus voluntatem, ad quam ex lege à *Naturæ conditore* ſtatuta, ſpiritus mox debent fluere in hunc vel illum muſculum quem movere volumus præ aliis: & quo commodius habeantur illæ ſeparatæ muſculorum inflationes, habent illi omnes diſtinctos ſibi tubulos, ſeu fibrillas nervoſas in cerebro deſinentes in quorum unum potius, quam in alios ex eadem iterum lege ſpiritus tum influunt.

5. Ut fiat motus, debent nervi & muſculi ſemper pleni eſſe ſpiritibus, ita ut, dum volumus, v. g. movere digitum pedis, non debeant ſpiritus ſtatim ad illum advolare ex cerebro, ſed ſufficiat hos alios inexiſtentes ante nervorum initia, protrudere, & illis mediantibus alios.

6. Poteſt perire motus alicujus partis, ſic, ut non ſenſus, quia per interiorem nervi partem fit motus, & per exteriorem fit ſenſus, poteſtque una nervi pars affici ſine altera.

AR-

ARTICULUS III.

De ſpeciebus actionis naturalis, & primo de Fame & Siti.

SUMMARIUM.

1. *Multiplex eſt actio naturalis.*
2. *Quid Fames.*
3. *Quomodo à vellicatione & quo loco, fiat fames.*
4. *Fames non eſt ipſe appetitus.*
5. *Cur magis fameamus Hyeme quam Æſtate.*
6. *Probatur cauſam famis eſſe acidum.*
7. *De ſe tandem ceſſat fames, & quomodo.*
8. *Illa non fit ſuctione aliquâ.*
9. *Quid ſitis.*
10. *Ejus cauſa.*
11. *Glans in ore detentus, quomodò ſitim ſedet.*
12. *Quomodò liquida ſitim tollant.*
13. *Spiritus vini ſitim ſedat, movetque.*
14. *Sitis plus afficit animam, quam fames.*

1. ACtio naturalis eſt varia*, præcipuè ſunt, *fames & ſitis*, *chylificatio*, *ſanguificatio*, *ſanguinis circulatio*, *motus cordis*, *pulſus*, *motus cerebri*, *generatio ſpirituum*, *reſpiratio*, *motus periſtalticus*, *nutritio*, *accretio*, *decretio & generatio*.

2. *Fames eſt moleſta ſenſatio vellicationis in ventriculo occaſione cujus determinamur ad rem ſolidam, illius tollendæ gratiâ, appetendam.*

3. Illa vellificatio fit ab acido ventriculi, quod in abſentia ciborum, dentes ſuos infigit in ſtomachum, & præſertim in ejus orificium ſuperius, quod acutioris ſenſus eſt, hinc motus in nervorum fibrillis productus propagatur ad cerebrum, ibidemque ab anima cognitus, pro diverſitate ſua illam determinat ad rem talem vel talem appetendam.

Digitized by Google

4. Eſt ergò fames ipſa vellicationis perceptio, & non ipſe appetitus, qui illam potius ſequitur, nam famere poſſumus, & non appetere, v. g. inter jejunandum.

5. Famemus magis Hyeme, quàm Æſtate, quia tunc habemus acrius fermentum ſtomachale, & ob minorem tranſpirationem copioſius.

6. Cauſam famis eſſe acidum, probatur, quia acida illam augent, & deperditam reducunt: eamque tollunt, quæ acidum infringunt, vel temperant, v. g. oculi Cancri, cornu Cervi calcinatum, Margaritæ, Pinguia, ſpiritus vini, &c.

7. Si fames diutius feratur, ſpontè tandem minuitur, quia acidum exſiccatur, aut aliis humoribus ad ſtomachum prolectis, obruitur.

8. Putarunt aliqui fieri famem ſuctione, quâ venæ ſugunt ab hepate, hepar ab inteſtinis, inteſtina à ventriculo: ſed hoc tam eſt inane, ut refutatione vix dignum ſit, ſiquidem nulla eſt in partibus ſuctio, multo minus tam continuata.

9. *Sitis eſt ſenſatio moleſta vellicationis in ore & faucibus, occaſione cujus determinamur ad rem liquidam illius tollendæ gratiâ appetendam.*

10. Cauſa eſt ſiccitas, humor vel vapor ſalſus. Siccitas quidem per ſe ſitim non facit, quia non eſt niſi abſentia humidi, ſed quatenus per illam aridæ œſophagi fibræ cum moleſtia ſeſe contingunt, afficiuntque in motu ſuo. Fit etiam motu fibrarum nervoſarum ad cerebrum & animæ ſedem propagato.

11. Fallimur ſubindè ſitim volvendo in ore glandem plumbeum aut ſilicem, non quòd ex illis humiditas profluat, ſed, quod motu illorum, linguæque, ductus ſalivales magis aperiantur, & ſaliva proliciatur.

12. Liquida ſitim tollunt humectando, & particulas ſalinas diluendo.

Digitized by Google

13. Spiritus vini itinerantibus initio ſitim ſedat aperiendo ductus ſalivares, & humidi propulſionem juvando, ſed poſteà illam intendit ſulphure ſuo exſiccando.

14. Experimur ſitim omnium paſſionum animæ eſſe graviſſimam, & minus, quam famem tolerabilem, quia humidi in ſanguine abſentia encœnomiæ functionum naturalium prædo eſt, & ſanguis effervescere deſinit, deindè tam ſpirituum aliorumque humorum à ſanguine ſegregatio, & in eum rurſus deductio læditur. Hinc languent omnes actiones, & majore in ſanguine ſiccitate, tandem interficiuntur.

ARTICULUS IV.

De Chylificatione.

SUMMARIUM.

1. *Quid Chylificatio.*
2. *Ejus cauſa quæ ſint. Fit per fermentationem, non per elixationem, calor nihilominus concurrit, ſola ſaliva vel bilis ad Chylificationem non ſufficit, ſicut nec Chyli reliquiæ, objectiones ſolvuntur.*
3. *Fermentum ventriculi ſubindè agit in ventriculum.*
4. *Qua ſerie & quanto tempore diverſa alimenta in ventriculo diſſolvantur. Primò diſſoluta, primò exeunt ventriculum. Inæqualiter in diverſis durat Chylificatio ordinarium tamen tempus eſt ſeptem horarum. Fames ſequens indicat factam Chylificationem.*
5. *In inteſtinis etiam chylificatur.*
6. *De nocte melius digerimus, quam de die, ſed de die citatior eſt diſtributio.*
7. *Hyeme etiam fit melior Chylificatio quam Æſtate. Quomodo rigeamus à paſtu. Non fit hoc ob recurſum caloris ad ventriculum.*
8. *Cur quæ ſapiunt melius chylificentur.*
9. *Chylus ex mora nimia in ventriculo aceſcit.*

1. Chy-

1. *Chylificatio eſt cibi & potus in chylum converſio.*

Fit Chylificatio potiſſimum in ventriculo & inteſtinis, imo etiam in ipſo ore incipit.

2. Cauſa chylificationem efficiens partim eſt ſaliva, maximè verò humor aliquis acidus, de quibus plura, ubi in particulari conſiderati ſunt; ſimul interim in ventriculo perpetuum aliquod fermentum conſtituunt, quo cibi imprægnati liberum materiæ ſubtili tranſfluxum denegant, adeòque ab illa vehementius mota fermentationem ſeu conflictum aliquem inter partes, quo ſeſe comminuunt, atteruntque, ineunt. Fit ergo chylificatio ſecundum nos per fermentationem de qua agendo de Calore naturali, non autem (uti placet aliis) per elixationem, nam ad illam calor nimis imbecillis eſt, ut experitur manu in vivi Canis ventriculum perforatum tempore chylificationis immiſsâ, præſertim ut oſſa comminuat, quæ vix culinæ ignis tantillo tempore elixando conſumeret. Deindè tantum calorem non ferremus ſine ſiti perpetua, & exarcentia corporis; deindè etiam videmus Piſces optimè digerere, qui tamen imbecillioris debent eſſe caloris. Concurrit tamen calor, quatenùs fermentum ſtomachale intra partes alimentorum adigendo, & particulas humoris digeſtivi agitando, promptiorem illarum ſeparationem molitur. Alii ſolam ſtatuunt ſalivam, ſed hæc eſt inſufficiens, alii bilem, ſuccum pancreatum; ſed illi naturaliter non intrant ventriculum, denique alii ſolas chyli à proximè prægreſſa chylificatione reliquias in rugis & plicis ventriculi & inteſtinorum remanentes pro chylificationis cauſis tamquam fermentum adferunt; ſed quid dicent de prima chylificatione, quam tales

Digitized by Google

les reliquiæ non præceſſere, & quæ mala tamen non deprehenditur, aut quid de illis, qui notabili tempore jejunarunt, & quibus dictæ reliquiæ expulſæ ſunt motu periſtaltico, aut multo potu elutæ, qui poſtea tamen adhuc probè chylificant? Dicent adverſarii, ſi chylificatio fiat per fermentationem, debebit ab aſſumptis alimentis notabili tempore ventriculus magis, magiſque diſtendi: Deindè ſic Poma & Pyra optimè coquerentur, ſicut facilè fermentantur, atqui tamen neutrum fit, ergo. *Reſp.* Ad primum hoc non fieri, quia fermentatio alimentorum in ventriculo talis non eſt, ut per illam multum adeò rareſcant, & attollantur, ſed minor eſt, ideoque minùs advertibilis; maximè, quia tenuiora citò ex ventriculo per pylorum ad inteſtina excurrunt. Ad ſecundum *Reſp.* etiam Poma & Pyra quam plurimis optimè confici, & eorum ſuccum quidem eſſe ex ſe facilè fermentabilem, ſed admixtum alimentis in ventriculo, aliquando eorum jam inchoatam fermentationem frigore ſuo depravare.

3. Porrò ſupradictum fermentum ventriculo cibis vacuo non rarò dentes ſuos infigit, eumque velut mordicando & corrugando, famem infert, ejus tamen membranas non diſſolvit, quia ob particularum ſuarum magnitudinem & figuram, ejus poris non proportionatur. Sic aqua fortis ferrum & argentum diſſolvit, non ceram vel aurum.

4. Chylificatio fit hâc ſerie: cibus durior primò dentibus caninis & inciſoriis, poſtmodum molaribus perfringitur, motuque linguæ, buccis & labiis ſæpè in ore volvitur, ſalivâ imbuitur; idque ad meliorem ſaporem, commixtionem, deglutitionem, & fermentationem, donec tandem ad radicem linguæ perductus, illius motu & elevatione ad œſophagum moveatur ultrà laringem

&

& epiglottidem, quæ poſterior in hoc motu linguæ incurvatur, & ſupra laringem ſe inſtar pontis inflectit. Oeſophagum jam attingens ab illo mediante muſculo orbiculari deglutitur, & partim ſuo pondere, partim fibrarum annularium œſophagi contractione quâ continuo humor in glandulas tranſcribratus pro ciborum humectatione & faciliore tranſitu, extillat, deſcendit ad ventriculum. Cibi ſi ſint ſolidi, in ventriculo tardiùs diſſolvuntur, & ſecundum ordinem aſſumptionis adhuc aliquo tempore locum ſuum ſervant, donec potu diluuntur; at ſi ſint liquidi ſtatim in ventriculo confunduntur. Ventriculus ſtatim undique fibris ſuis cibos complectitur, & utrumque ejus orificium, ſaltem ſuperius aliquatenus conſtringitur, quemadmodum etiam ſecundum utrumque ſemper eſt nonnihil clauſum etiam ventriculo vacuo. Ne quid ex inteſtinis ad os regurgitet, aut cibus indigeſtus ad inteſtina deſcendat, habetur illa clauſura, quam faciunt copioſæ fibræ carneæ & nervoſæ quibus extruitur utrumque orificium in modum alicujus annuli carnei & nervoſi. Cibus jam in ventriculo concluſus, undique & totus impregnatur ſalivâ & humore acido undique tranſudante ex lateribus ventriculi. Aliquo tempore poſt illam irrigationem cibus in ventriculo fit omninò ſpongioſus & poroſus, quia jam ejus partes à materia ſubtili vehementiùs inter illas mota incipiunt extra ſe invicem efferri. Poſt hæc in minima fruſtula reliquum apparet diſcerptum, donec tandem totum ad cremoris conſiſtentiam redigatur, tumque chylificatio in ventriculo peracta eſt. Verum non omnis cibus, ejuſque pars chyleſcit in ventriculo æquè citò, ſed mollior, tenuior, paucus, & benè maſticatus cæteris paribus citiùs. Undè primò deglutitus non debet primò

mò digeri, quia craſſior aut viſcidior eſſe poteſt, & propter eandem rationem non debet etiam primò digeri cibus, qui jacet in fundo ventriculi, licet ad illum undique confluat acidum, & cibus locum ſuum in ventriculo ſecundum ordinem aſſumptionis (de quo tamen dubito) retineret. Elixa cæteris paribus citiùs, quam aſſa, & non infumata citius digeruntur quam infumata. Lac vel juſculum horæ ſpatio digeſtum eſt, & magnâ parte diſtributum. Panis habet mediocrem diſſolubilitatem. Ad hunc accedunt olera & legumina, poſteà piſces & carnes. Cibus jam diſſolutus alterius diſſolutionem non expectat, ſed primò diſſolutus primò properat ad orificium inferius, & per illud tranſmittitur. Hæc ita ſe habere, multorum canum poſt paſtum apertio me docuit, conformiter de ciborum in hominibus chylificatione judicandum. Interim cum chylificationis diverſitas ex tot diverſis habeatur capitibus, ad certum tempus non poteſt limitari; nam tanti roboris aliquibus obtigit ventriculus, ut intra tertiam, quartam, vel quintam horam ad ſummum, perfectè chylificet, ubi econtra aliis ita imbecillis habetur, ut intra octo vel decem, imo tredecim horas vix chylificationem abſolvat. Interim in pleriſque ſufficit tempus ſeptem horarum, peractæ tamen chylificationis certum indicium erit ſubſequens ciborum appetitus.

5. In inteſtinis (ut ſuprà inſinuavi) etiam aliqua & ulterior fit chylificatio & fermentatio, nam imprimis chylus ex ventriculo humorem digeſtivum ſibi intimè commixtum defert ad inteſtina, & continuò nova ſaliva & humor acidus devenit ad ventriculum, ſic novum fermentum ſtomachale continuò generatur, & ex ventriculo accedit ad chylum expulſum, imò veriſimiliter etiam

ex

ex arteriis maſaraicis continuò aliquis humor acidus, ut in ventriculo, in omnia proximè inteſtina effunditur.

6. Melior fit digeſtio de nocte cum dormimus, quàm de die, cum vigilamus ſaltem in caſu æqualis aſſumptionis & reliquorum parium; nam cum in ſomno ſanguis & ſpiritus non ita ad exteriora corporis ferantur, ſic ventriculus plus habet acidi & caloris, arctius conſtringitur, ciboſque melius complectitur. Hinc ſequitur, quod cœna contra hodiernum morem, deberet eſſe lautior prandio. Nec refert quod tempus inter prandium & cœnam proximam minus ſit, quàm inter cœnam & proximè ſequens prandium, quia certè, quod aſſumptum eſt lauto prandio ſæpè ante cœnam non eſt integrè digeſtum, & ſic ventriculo tunc duplex onus incumbit. Præterea non hoc probat meliorem chylificationem in vigiliis, quàm in ſomno, ſed ad ſummum citiorem chyli ex ventriculo elapſum.

7. Chylificatio etiam melior fit in Hyeme, quam in Æſtate, ideoque Hyeme famemus citius, comedimus amplius, & impinguamur. Suadet quoque hoc ratio, quia in Hyeme acidum ventriculo ob minorem reſolutionem abundantius habemus.

Quæri hic poſſet, cur à paſtu aliqui rigeant aut horreſcant? *Reſp.* hoc fieri, quia potus noſtri ſemper frigidi ſunt, & plerorumque noſtrorum alimentorum frigore numeroſi ventriculi nervi irritantur, & ſic fibrillarum motu ſpiritus animales magis agitantur, & ſolitò etiam vehementiùs in corporis muſculos excurrunt. Verum hoc non fit propter frigus primò ventriculo vel ejus ſanguini, & deindè aliis partibus ad cor uſque ſucceſſivè communicatum, nam aliqui horrent ſtatim à primo

mo frigido quod ingerunt, quo tempore talis ſucceſſiva communicatio nequit eſſe facta. Neque etiam fit ille horror vel rigor, quia tempore comeſtionis, omnis calor (ut vulgus loquitur) ad ventriculum cibos concocturus, aut ſaltem chylificationem inchoaturus recurrit, alias partes deſerit, nam ſi hoc eſſet, cur non maneret ibi diutius, & rigor proportionatè duraret? Vix enim ventriculum ſalutaſſet, & iterum diſcederet. Præthereà, quomodo calor noſter noſceret jam chylificandum eſſe, aut quid ipſum ad hunc influxum determinaret? Frigus ergò cauſa ſit rigoris, ideoque actu & potentiâ calida rigorem non faciunt. Æſtate rigemus rariùs, aut ſaltem minùs: item etiam rigent rarius minuſque diù illi qui ſunt naturâ calidi; ſcilicet, quia calor major ventriculi faciliùs ingeſtorum frigus devincit.

8. Quæ ſapiunt chylificantur feliciùs, quia talia ventriculum blandiùs afficiunt, undè major ſpirituum ad illum affluxus, & arctiùs illa complectitur.

9. Ubi chylus inhæret diutius ventriculo, ut à crapula, ſubindè aceſcit inſtar lactis, refertque illum chylum acidum, quem ad lactis coagulationem ruſticæ ex vitulorum ventriculis eximunt, undè ventriculum lancinat & rejectus ſtuporem infert.

ARTICULUS V.

De Sanguificatione.

SUMMARIUM.

1. *Quid Sanguificatio.*
2. *Ubi peragatur, & quomodò. Probatur non fieri præſertim in hepate.*
3. *Datur cauſa ſanguificationis.*
4. *Ea etiam fit aliquatenùs in toto corpore.*
5. *Confirmatur allata ſanguificationis cauſa, &*
6. *Argumenta contra illam ſolvuntur.*

1. S*Anguificatio eſt chyli in ſanguinem converſio.*

2. Illa fit in toto corpore, ſed præſertim in corde, & quidem in ventriculo ejus ſiniſtro, in quo particulæ chyli cum ſanguinis particulis maximè rareſcunt, agitantur, & in ſe invicem impellendo variè contorquentur, fiunt tenuiores, flexibiliores, & tandem, ob aliam luminis reflexionem, rubræ; undè non mirum, quod ſanguinis coagulatus ſolidiorem maſſam faciat, quam chylus, licet particulas habeat tenuiores, quia habet ſaltem magis flexiles, ramoſas, & ſibi invicem intricabiles, quam chylus, qui per rudiorem partium à ſe invicem diſcerptionem, à fermento ſtomachali factus eſt. Non fit autem ſanguis præſertim in hepate, quia nulla vaſa lactea illud adeunt, nec ulla ibi ad hoc munus conformatio eſt. Deindè in prima generatione apparet ſanguis ante hepar, & ipſimet Adverſarii dicunt hepar eſſe concretum ſanguinem, adeoque ſanguinem præceſſiſſe.

3. Cauſa ſanguificationis eſt calor ſeu igniculus noſter naturalis, qui à prægreſsâ ſanguinis in corde fermentatione ſuperſtes ſtatim ſe inſinuat in poros alterius ſanguinis cum admixto ipſi chylo in cor illapſi, in quorum tranſitu, dum occurrit aliquibus particulis minus accommodabilibus, amplius in illis poris colligitur, ut eos repleat, ſicque chyli particulas inter ſeſe & cum ſanguine in corde, arteriiſque fermentando, variè agitando & contorquendo, paulatim comminuit, flexiles reddit & ad rubedinem diſponit.

4. Fit ſanguificatio etiam in totius corporis arteriis, veniſque, ad quas ſanguis etiam ex corde ignem evexit; undè veriſimile eſt, ejus tenuiores particulas illo motu rarefactionis quem habent ultra

tra ſitum circularem, extrorſum magis & ad latera vaſorum projici; craſſiores verò minuſque mobiles in medio magis detineri, & ſic venæ-ſectione ſaltem cum apertura minore, tenuiorem dumtaxat ſanguinis partem educi.

5. Calorem rubedinis cauſam eſſe, conſequenter ſanguificationis authorem, nemo negabit, qui mala cydonea ante alba, cereviſiam, & alia, coctione videt rubeſcere; item qui apud chymicos liquores aliquos ſibi affuſos fermentari, & à fermentatione ruborem induere conſpexit, & oſtrea, quæ ob debilitatem caloris videntur exanguia, certo tempore aucto calore, ſuccum ſuum nutritium in ſanguinem excoquere.

6. Sunt tamen qui hiſce non obſtantibus volunt ſanguificationem non fieri per aliquam in corde fermentationem, negantes à materia ſubtili in corde ſic rarefieri, & agitari ſanguinem, his moti rationibus: Primò, quod ad hoc nimia ſanguinis quantitas in cordis ventriculos incidat, ut ſine illorum diſruptione ſic poſſet rareſcere. Secundò, quod ſanguis ad talem rarefactionem in corde non hæreat ſatis diù, imo quod nequidem ſuper ignem culinarium tam cito rareſceret. Tertiò, quod puncto corde ſanguis non exeat ſpumoſus. *Reſp.* ad primum, quod non tantum ſanguinis intret in ventriculos, ut repleat illos ſolâ ſuâ copiâ, auriculæ enim, quæ velut ventriculorum menſura ſunt, non ſunt tantæ. Præterea parietes eorum carnei habent ſuam expanſibilitatem, ad quam, cum devenitur, cor irritatur, & mox conſtringitur, ſic, ut diſruptionis nullum ſit periculum. Ad ſecundum, quod non debeat diù hærere, quia ſanguis ferè ſufficientem calorem prævię habet, ut lac rareſcens ab igne remotum videmus non nihil ſubſidere, & iterum oppoſitum

 illicò

illicò rareſcere amplius, & attolli, & quod ſuper ignem culinarium ſanguis non ita celeriter, ac in corde, effervefcat, fiat, quia materiam ſubtilem, quâ dum imbutus eſt, valdè rareſcibilis eſt, jam eductus amiſit. Ad tertium dico etiam hoc fieri, quia ſimul ac exit ex corde, plurimum avolat materiæ ſubtilis. Itaque maneat ſanguificationem in nobis fermentatione peragi.

ARTICULUS VI.

De Circulatione Sanguinis.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſanguinis circulatio.*
2. *Probatur dari.*
3. *Quâ ſerie peragatur.*
4. *Probatur Sanguinem per ſubſtantiam carnis circulari.*
5. *Sanguis in fœtu aliter circulatur quàm in adulto, per quas vias, & quare.*
6. *Datur plauſibilis modus quo viæ particulares in fœtu poſſent eſſe facta.*
7. *Datur alia differentia circulationis Sanguinis in fœtu.*
8. *Sanguis non circulatur per fibrarum cavitatem tubuloſam.*
9. *Circulationis finis.*
10. *Non æquè celer in diverſis fit circulatio, probaturque Sanguinem horæ ſpatio aliquoties circulum ſuum conficere.*
11. *Sanguis celerius deſcendit, quam aſcendit.*
12. *Cur cingulo cincti incaleſcant.*
13. *In ſyncope & affectibus hyſtericis Sanguis in interioribus circulatur.*
14. *Sicut Sanguis, ſic etiam humores quidam alii circulantur.*

1. *Sanguinis circulatio eſt motus, quo ſanguis indeſinenter abit per arterias à corde, iterumque verſus illud venas redit.*

2. Illa, quin fiat, nemo amplius dubitat. Interim probatur, quia videmus arteriam cruralem

v.g. denudatam & vinculo conſtrictam, inter cor & ligaturam intumeſcere, & punctam, debiliter tantum ſanguinem extillare, quia ſcilicet in venas commigrat. Contrarium autem videre eſt in ligatura venæ cruralis, quæ inter pedem & ligaturam ſanguine diſtenditur, & inter illam & cor, quia ſanguis ad cavam movetur, depletur ſic, ut ubi puncta paucas tantum ſanguinis guttas effundat, ſcilicet illas, quæ erant inter ligaturam, & proximam ab illa, ad cor valvulam, niſi ibi præcisè vena per tranſudationem, aut minores ramulos ex arteria proximè ſanguinem reciperet. Patet etiam circulatio ex valvulis venarum diſpoſitis quidem, ut ſanguinem ad cor remittant, non econtra. Sic ſi preſsâ certâ venâ pollice in metacarpo alterius manus, ſanguinem indice ad digitos movere ſtudemus, fruſtra nitimur, reſiſtit enim huic motui valvula proxima, aſt dimoto indice, in ictu oculi ſanguinem ad pollicem advolare conſpicimus. Patet etiam ex phlebotomia inſtituta in brachio aut extrema manu, ſiquidem illâ poſſunt educi duæ libræ ſanguinis, imò tota maſſa, non eſt tamen credibile tantum ſanguinis ibidem fuiſſe habitum, ſed per ſubjectam materiam debere continuò advehi, & conſequenter circulari.

3. Modus circulandi hìc eſt: Sanguis v.g. ex vena cava tam aſcendente, quam deſcendente fertur ad dextram cordis auriculam, indè in dextrum cordis ventriculum, poſt ſui in hoc ventriculo rarefactionem, in arteriam pulmonariam, ex hac in venam pulmonariam & ſiniſtram cordis auriculam, indè in ſiniſtrum cordis ventriculum, indè poſt alteram ſui in hoc rarefactionem, pellitur in arteriam aortam tam aſcendentem, quam deſcendentem, & per totum corpus diſperſam, ex qua denuò in correſpondentes venæ portæ, & ca-

væ ramos, ad auriculam dextram, velut ante, ducitur, idque ſecundùm dicta quatuor modis, nempè immediatè per inoſculationem ramorum, & tranſudationem ex arteria in adjunctam venam, vel mediatè per carnem mediam inter ramos venoſos & arterioſos, & per ſinus, eorumque ramos in cerebro, ubi ſanguis ex arteriis carotidibus & vertebralibus, à ſinibus abſorbetur, & ex his ad jugulares amandatur.

4. Quod ſanguis circuletur per carnem, patet, quia illa preſſa mox albeſcit, fugiente ſanguine, iterumque illo regrediente mox rubeſcit. Deinde, quia in pudore ſubito aliquibus tota facies ſanguine, & ex illo rubore perfunditur, idque ſpiritibus ob animi-pathemata magis influentibus in circulos nervorum faciei vaſa ambientium & conſtringentium. Item quia manus pendula turget ſanguine ſine inflammatione, & quia hoc ad nutritionem fuit neceſſarium, alias ſola vaſa fuiſſent nutrita. Intrat vero ſanguis carnem, vel ex tenuibus, ſimpliciſſimis, & poroſis arteriarum capillarium tunicis, vel per illarum extremitates.

5. In fœtu ſanguis aliter circulariter, ſcilicet, ex vena cava per foramen ovale pro parte tendit in venam pulmonariam, nec totus tranſit dextrum cordis ventriculum, ex arteria verò pulmonaria aortam ingreditur tubulo quodam membrananceo, ex illa, in hanc, protenſo, atque ſic iterum ſiniſtrum cordis ventriculum non pertranſit: alia pars ordinariam capit viam. Hic alius ſanguinis motus potiùs in fœtu fit, quam in natis, in quibus poſt dies aliquot dictæ viæ clauduntur, ne ſingulis circulationibus omnis ſanguis utrumque cordis ventriculum pertranſiens, in fœtu in utero Matris non reſpirante, nimis à cordis furnis incaleſcat.

6. Fo-

6. Foramen ovale in prima conformatione factum videtur à ſanguine venæ cavæ aſcendentis venam pulmonariam tenellam, recto ſuo impulſu, pertundente, canaliculum de quo ſuprà, factum credo à ſanguine, qui dum per arteriam pulmonariam compreſſam à compacto adhuc pulmonum parenchymatè non ſatis liberè tranſivit, viam ſibi fecit lateralem in aortam. Verùm cum jam Infans reſpirat, paulatim ejus pulmones fiunt rariores, quia veſicularis earum ſubſtantia expanditur, & infarcientia expirantur aut attenuata redeunt in venas, ſicque fit, quod ſanguis liberiùs & rectiùs per arteriam pulmonariam ad pulmones tendens, viam lateralem ad aortam deſerat, ac paulatim permittat occludi, & cum, dum ſanguis arterioſus copioſus ingreditur arteriam pulmonariam, etiam proportionatè ſubeat venam pulmonariam, ſic fit, quod tunc quoad ſiniſtrum cordis ventriculum, valvulam ſeu membranulam ad foramen ovale propendentem, ad quam allidit, magis premat ad limbum foraminis, quæ ſic illi coaleſcens foramen occludat.

7. Inſuper circulatio in fœtu per hoc diſcrepat, quod in illo ſanguis extra abdomen per umbilicum feratur ad placentam & ſecundinas, duabus arteriis quarum utrimque una ex arteriis cruralibus, vel potius ex aortæ trunco, regrediatur verò per venam umbilicalem (in caticulis quibuſdam diſſectis duo inſuper vaſcula ſanguifera ab umbilico ad medium ferè meſenterium protenſa apparent) ad hepar, cui inſeritur, ſanguini venæ cavæ commiſcendus.

8. Non circulatur autem ſanguis per ipſam fiſtuloſam fibrarum cavitatem, utpotè, quæ ſolis ſpiritibus animalibus eſt accommodata. Neque refert, quod muſculus ſecundùm ductum fibra-

rum diviſus minus ſanguinis effundat, quam tranſverſim perſciſſus, item quod valvulæ reperiri videantur in fibris ubi muſculus in aqua maceratus fuit, aut ipſi ſyringâ per venam fruſtrà nitimur liquorem aliquem injicere, nam priùs fit, quia tali muſculi perſciſſione non ita læduntur capillaria vaſa fibras inſequentia, neque fibrarum poroſitates. Ad poſteriùs dico, non videri valvulas, ſed bene aſperitates aliquas fibrarum ex inæquali fortè nutritione, per venam vero nihil muſculo poſſe injici, non quod valvulæ in fibris reſiſtant, ſed in capillaribus venis, & ſi quæ dentur valvulæ, eſſent illæ potius ne ſpiritus animales ad nervos regurgitent.

9. Finis circulationis eſt partium nutritio, corporis calefactio, ſpirituum tam vitalium, quam animalium generatio, ſanguinis à coagulatione præſervatio.

10. Certum tempus circulo ſanguinis deſcribendo præfigi nequit, nam minus eſt in calidis, quam frigidis, quia in illis ob citiorem rarefactionem ſanguinis, cor citius ad conſtrictionem, quâ ſanguinem propellit, irritatur: item minus eſt in motis, quam quietis, quia in illis muſculorum contractione vaſa per vices magis coarctantur, ſanguiſque promovetur. Item minus eſt in febricitantibus, quam non febricitantibus, niſi diceremus in illis non moveri celerius ſanguinem, quàm in his, ſed ob majorem ſanguinis fervorem vel acrimoniam cor quidem & auriculas ſubitò irritari & conſtringi, & ſic ex illis citius expelli ſuſceptum ſanguinem, ſed minore quantitate, eo quod ob ſubitam irritationem tam cordis, quam auricularum pro majore ſanguinis copia inſtillanda mora non fit, adeoque, quod ſanguis quidem velocius in arterias expellatur, ſed quia in tan-

Digitized by Google

tantillâ quantitate, ideo tota maſſa non circulatur celerius. Denique tempus eſt minus in vaſis cordi vicinis, ut pulmonaribus, intercoſtalibus, coronariis, &c. Valdè tamen celeriter, imo ſexto amplius in quovis ſano & adulto (idem eſt de junioribus) ſanguinem in hora circulari, credit Louwerus, & ſuadent illud pulſuum numerus, qui ad minus in hora eſt duorum millium, & quantitas ſanguinis poſt ſingulos pulſus cordis ventriculos ingredientis, & tam arctâ ac violentâ cordis conſtrictione ſuperveniente integrè iterum excutiendi: ſiquidem illa ſanguinis quantitas in homine ſano & adulto non eſt aliquot tantum guttarum, dragmatis vel ſemi unciæ (ut credunt aliqui) ſed duarum ad minus unciarum. Hoc probatur ex ſiniſtri cordis ventriculi capacitate, quæ unciis duabus facilè ſufficit, & ex ſumma ejus in diaſtole extenſione, quæ magis fit ex ſanguinis copia, quam rarefactione, quæ naturaliter blanda eſt, nec fit cum tanta ſanguinis turgeſcentia, ut minor ejus quantitas ventriculos ſic expanderet: Item probatur ex quantitate ſanguinis, qui vel in cane ex perſciſſo ſiniſtro cordis ventriculo, cunctis pulſibus ſpectatur eructari. Sit ergo quantitas ſanguinis ſingulâ diaſtole ventriculos intrare, & ſyſtole iterum integrè expelli ſoliti in homine adulto & ſano, duarum unciarum; ſequitur indè, quod tempore unius horæ (quo ad minus pulſuum duo millia numerantur) per cor tranſirent quatuor millia unciarum ſanguinis, quæ faciunt ſimul trecentas, & triginta quatuor libras: & cum tot libræ non ſunt in homine, ſequitur ulterius, ſaltem pluſquam ſemel in hora, ſanguinem circulari. Ponamus ergo quod in dicto Homine ſint ſanguinis libræ viginti quinque (quamvis hoc valdè multum eſſet, & ſanguis plerum-
que

que pauciorum ſit librarum) ſequitur, in illo tempore unius horæ, ſanguinem tredecies circulari, & ſæpius, ſi in minore ſit copia. Inſuper, quàm celeriter ſanguis circuletur, ex hoc patet, quod diſciſsâ vel tantum unâ arteriâ carotide, intra duodecimam horæ partem, omnis ſanguis ferè per illam effluat, quod ſi fiat, quàm brevi tempore non excurret ex aorta, aut omnibus arteriis ſimul diſciſſis? Imò intra vigeſimam partem horæ ſanguis integrè effluxerit, ſi arteriis brachialibus ſub axillis coarctatis, aorta deſcendens, digito in ſiniſtrum latus immiſſo, propè cor comprimatur, nam ſic totus ſanguis, præter illum qui arterias vertebrales ſubit, carotides incurrit.

11. Sanguis celerius non movetur deorſum, quam ſurſum, ideoque cor hominis capiti vicinius eſt.

Hinc etiam patet clarè, cur manus pendula intumeſcat, ſcilicet, quia plus ſanguinis per arteriam brachialem deſcendit, quam per venam correſpondentem poteſt abſorberi, ideoque juſto plus fibras inundat. Contrarium fit in brachio elevato.

12. Cingulo arctè conſtricti ſumus calidiores non tantum quia veſtes preſſius adducit, at etiam quia impedito in exterioribus circulo, ſanguis eum magis perficit in interioribus.

13. In affectibus hyſtericis, ſyncope, & licet circulatio in partibus exterioribus non fiat, pulſus abolitus teſtatur, poteſt tamen ea adhuc haberi in vaſis coronariis, intercoſtalibus, aliiſque cordi vicinioribus, & fortè aliquandò in illis affectibus poſſet ad breve tempus integrè ſufflaminari circulatio, ſic, ut illa denuò, ſpiritibus cum animalibus, tum vitalibus per volatilia ſuſcitatis, ægro convaleſcente renaſcatur. Sic punctum rubrum in ovo poſt incubationem refrigerato, ſalire deſinit,

Digitized by Google

nit, ſed digito tepido vel halitu contactum reviviſcit, & ſolitas choreas agit.

14. Uti ſanguinem per arterias & venas continuò circulari, jam ſatis conſtat, ita & humor pericardii, ſaliva, ſuccus pancreaticus, lympha ſpiritus, &c. ſui generis circulo non deſtituuntur, quoniam (ut de ſingulis ſuo loco videre eſt) omnes alternis vicibus à corde veniunt, & ad illud revertuntur, exceptâ bile, de cujus reditu ad cor non eſt ita certum.

ARTICULUS VII.

De motu Cordis.

SUMMARIUM.

1. *Motus Cordis eſt muſcularis.*
2. *Quotuplex.*
3. *Moventur etiam cordis auriculæ, & quomodò.*
4. *Diaſtoles Cordis fit ante ſyſtolem, & à qua cauſa fiat.*
5. *Datur cauſa ſyſtoles.*
6. *Solvitur argumentum contra datam diaſtoles & ſyſtoles cauſam.*
7. *Spiritus ad Cor veniunt ex cerebello, &*
8. *Quâ cauſa.*
9. *Motus Cordis à ſecta vena acceleratur.*
10. *Conſtrictio Cordis fit in omnem dimenſionem.*
11. *Eaque valida eſt.*
12. *Confirmatur iterum Cordis ſyſtolem fieri influxu ſpirituum in fibras.*
13. *Cur Cor magis pulſet in ſiniſtro latere.*

1. M*Otus Cordis* eſt muſcularis, nam ex omni parte ſecundùm fibrarum ductum conſtringitur, minoratur, & dureſcit in motu ſuo, eo modo, quo alii muſculi.

2. Eſt duplex, ſcilicet, *dilatativus*, ſive *diaſtole* ad quam Cor merè paſſivè ſe habet, & *conſtrictivus* ſive *ſyſtole*, quæ cordis actio eſt. Inter hos

hos eſt *peryſtole*, ſeu morula quædam inter cordis diaſtolem, & ſyſtolem, dum ſanguis ingreſſurus vel egreſſurus eſt, quæ in moribundis manifeſta eſt, in ſanis exigua & inadvertibilis. Hinc cor eſt molle, laxum, ſanguine privatum, & in ſuo ſtatu proprio.

3. Habent etiam auriculæ Cordis ambæ ſimul ſicut ventriculi, ſuam ſyſtolem & diaſtolem; ſed dum ipſarum eſt ſyſtoles, ventriculorum eſt diaſtoles, & è contrà. Diaſtoles auricularum non tam à ſanguinis rarefactione, quam copia dependet; in illas enim ſanguis à venis valdè urgetur.

4. Diaſtoles fuit ante ſyſtolem, aliàs non eſt ſyſtoles, pendetque partim à ſanguinis copiâ, partim ab illius fermentatione & rarefactione à materia ſubtili Cordi inſidente; quibus latera Cordis expanduntur. De fermentatione egi, ubi calorem naturalem conſideravimus. In hac rarefactione particulæ ſanguinis magis mobiles ad ventriculorum ſuperficiem internam magis moventur, quam craſſiores, minuſque mobiles. Idem fit in vaſis ubi ſanguis nonnihil rareſcit.

5. Cordis ſyſtoles fit ab influxu ſpirituum animalium facto per hoc, quod illud à ſanguinis copia, turgeſcentia, aut aliâ qualitate irritetur: ſolet enim ad partes irritatas ſanguis affluere, quia pori cerebri motu fibrillarum nervoſarum mox aperiuntur, nullatenus autem fit ſyſtoles per merum lateris cordis reſultum, qui in parte molli tantus eſſe non poteſt.

6. Contra poſitam dilatationis & conſtrictionis Cordis cauſam, dicunt aliqui Cor exſectum, ſi pungatur, adhuc pulſare. Aſt ego dico, quod ille pulſus non fiat, niſi aliquo ſanguine, adhuc in ventriculis rareſcente, aliàs, quod tantum ſit aliquarum fibrarum à ſpiritibus illas adhuc pererrantibus,

tibus, conſequenter non verus pulſus. Illam rarefactionem defendi ſub titulo de ſanguificatione.

7. Veniunt illi ſpiritus ex cerebello, quod Cordi illos perpetuò promit per nervos octavi paris, aliis *paris vagi*; undè illis ligatis in cervice uno aliove die in cane, cum languore & cordis palpitatione, ejus interitum aſſerit *Louwerus*, iſque citius ſuperveniret, niſi aliundè nervorum ramulos non ita ligabiles, v. g. ab intercoſtalibus, acciperet. Undè cerebro, quantum cor egeat, ſatis conſtat.

8. Influunt ſpiritus, ut ſuprà adhuc dictum, ad conſtrictionem cordis per irritationem, quam patitur illud in ſui dilatatione; undè quibus Cor tenerius eſt, ut Pueris aliiſque, iis pulſus eſt crebrior.

9. Acceleratur Cordis motus ſtatim à venæſectione, ut probat pulſus ab illa ſtatim crebrior quod fit, partim ob viam ſanguinis liberiorem, partim propter ejus copiam minorem reſpectu materiæ ſubtilis, quæ ideò in Corde minor eſſe non debet, ſaltem ſi ante ſufficienter fuerit in ſanguine.

10. Porrò conſtringitur Cor in omnem ſitus differentiam, & quò arctius, multas intus habet cavernulas, rimaſque, ne à conſtipante intus carne, impediatur, ejuſque cuſpis in ſyſtole effertur ad baſim minus mobilem, in diaſtole verò è contrà fit.

11. Quam valida ſit Cordis ſyſtoles, ſatis ſentit impoſitus digitus, qui non minus, quàm à manu validi hominis comprimitur, item ſciet qui conſiderat, quàm longè, & per quos anfractus, ſanguinem in corpore propellat. Illum in infante Cordis palpitatione laborante, vidi coſtas lateris ſiniſtri elevaſſe, tantamque fuiſſe, ut lecticam concuteret. In nobili Domicella etiam tantam obſervari ſyſtolem, ut cum notabili fieret ſonitu,

quem

Digitized by Google

quem & Parochus, aliique adſtantes audiebant, imo coſtas diffregiſſe obſervarunt alii. Verùm hæ ſyſtoles ſunt præternaturales, ſed tamen ex quibus naturales utcumque noſci queunt.

12. Neque Cordis ſyſtolem influxu ſpirituum animalium fieri, diſſuadent ex ſecti Cordis vel alicujus ejus fruſtuli, ad puncturam contractiones, quia equidem illæ fiunt à ſpiritibus animalibus fibris adhuc inexiſtentibus, qui per nervos influxerunt. Pariter nec hoc diſſuadet contractio, quæ fit in puncto rubro ſaliente in ovo ab incubatione ubi nervi necdum apparent, namque ibi etiam conſtrictio illa fit à membranula vigorata, dum nimis diſtenditur ab efferveſcente intus ſanguine, & humore, quem undique ambit fibrarum ſuarum contractione reprimente; unde ipſa ibi habet vicem muſculi, & Cordis rudimentum eſt.

13. Sentitur motus Cordis conſtrictivus magis in ſiniſtro latere, quam in dextro, quia cordis cuſpis eo vergit, & contractio illàc major eſt ob ventriculi ſiniſtri majus robur.

ARTICULUS VIII.

De Pulſu.

SUMMARIUM.

1. *Quid Pulſus.*
2. *Datur cauſa diaſtoles & ſyſtoles in Pulſu.*
3. *Arteriæ moventur motibus contrariis r. u. cordis.*
4. *Cur pulſent arteriæ & non ita venæ.*
5. *Arteriæ pulſus in diaſtole ſentitur, non in ſyſtole, iſque.*
6. *In diverſis locis.*
7. *Quantus ſit pulſuum numerus ſpatio unius horæ, & quod non ſemper pulſus æquè multi habeantur.*

1. PUlſus famosè ſtat pro Pulſu arteriarum, aliàs & in corde Pulſus eſt, qui coincidit cum motu

motu ejus, de quo jam ſtatim. Itaque ſic acceptus *Pulſus eſt arteriæ dilatatio & conſtrictio alternatim facta.*

2. Cauſa dilatationis ſeu diaſtolis, eſt ſanguis qui dum conſtrictione in arterias urgetur, partim ſuâ adhuc rarefactione, partim copiâ majore, quam facit cum præexiſtente in arteriis ſanguinis, arterias diſtendit. Cauſa conſtrictionis ſive ſyſtolis eſt, partim ſanguinis, tempore quo cor iterum dilatatur, in venas effluxio, quâ tum arteria non nihil concidit, partim etiam conſtrictio fibrarum orbicularum in arteriæ utraque tunica, ope quarum, dum illæ fibræ à ſpiritibus animalibus, ob ſui à dilatatione irritationem, inflantur, arteria ſe perpetuò nititur aliquatenus conſtringere.

3. Ex dictis patet arterias continuò agitari motibus contrariis r. u. ventriculorum cordis, hoc eſt arteriarum diaſtolem eſſe cum cordis ſyſtole, & è contrà, moveri verò motibus ſimilibus, r. u. cordis auricularum, quæ pariter contrariè ad ventriculos ſimul moventur.

4. Pulſant promiſcuè arteriæ, non venæ (præterquam vena cava & pulmonaria propè cor, & ſecundùm aliquos vena portæ propè hepar) imprimis, ut ex circulatione conſtat, ſanguis per illas movetur de via latiore in ſtrictiorem, & quidem magno impetu, unde illa debet expandi; deindè, quia arteria duplici ſuâ tunicâ magis reſiſtit ſanguini tranſeunti, ac proindè ab illo vibratur. Venæ autem tranſmittunt ſanguinem ex via anguſtiore in latiorem motu lentiore & magis tranſeunti ſanguini ſe accommodant, ideoque cum violentia non expanduntur, quod ad Pulſum requiritur.

5. Sentitur ergo arteria in ſuâ diaſtole, quia in illa tangentis, digitum ferit, non vero ita in ſyſtole

tole ubi à digito recedit; undè ſyſtoles celeritas mente, & cum conſideratione ad diaſtolem, cognoſcitur.

6. Pulſus autem pluribus locis percipitur, ſcilicet, ubi arteria non ita carni immerſa eſt, aut ob rectitudinem vel magnitudinem multum accipit ſanguinis, ut in Carpo, in Inguinibus, temporibus ad utrumque latus aſperæ arteriæ ubi pulſant carotides, in pene, & alibi.

7. In quovis ſano homine ſpatio unius horæ ad minus fiunt duo millia pulſuum, ut quivis illos numerando in ſe poteſt comperire. Interim per animi pathemata, aliaque variè immutantur: ſic fiunt crebriores in iracundis, in lætis, in laborantibus, currentibus, &c. rariores in triſtibus, timentibus, &c. propter alium influxum ſpirituum animalium in cor, aliamque ideò ſanguinis circulationem. In Pueris Pulſus eſt crebrior, quia cor habent magis tenellum & irritabile, arterias etiam faciliùs dilatabiles, ſanguinemque tenuem, & facilè rareſcibilem.

ARTICULUS IX.

De motu Cerebri.

SUMMARIUM.

1. *Quid motus cerebri.*
2. *Probatur dari.*
3. *Unde ſyſtoles & diaſtoles cerebri.*
4. *Uſus cerebri diaſtoles.*

1. M*Otus cerebri eſt motus ejus conſtans ſyſtole & diaſtole alternatim factis etiam ſecundùm ſuam ſubſtantiam, & independenter à meningibus.*

2. Probatur, quia ad illum motum relicta eſt nota-

notabilis diſtantia inter duram & piam matrem. Deinde etiam reſectâ laminâ tum à cerebro, tum à membranis ejus, adhuc patet ille motus ad oculum. Suadent etiam illum copia ſanguinis & ſpirituum quatuor ſimul arteriis ad cerebrum deducta, quæ non poteſt non corpus illud tam laxum, elevare, ſed dum cordis eſt ſyſtoles, cerebri eſt diaſtoles, & econtra, ut patet unam manum amplicando carpo infantis, alteram concurſui ſuturarum in vertice, ſic enim eodem tempore percipitur arteria (conſequenter in cordis conſtrictione) cum cerebro pulſare.

3. Diaſtolem ergo habet cerebrum gratiâ ſanguinis & ſpirituum quantitatis tunc auctæ, & ſyſtolem partim gratiâ ejuſdem tunc iterum imminutæ quâ tunc ſubſidet, partim gratiâ ipſiuſmet fibroſæ cerebri & piæ matris ſubſtantiæ, quæ irritatur, vigoratur, & contrahitur.

4. Uſus cerebri diaſtoles eſt perpetua quædam nervorum & muſculorum à ſpiritibus animalibus repletio.

ARTICULUS X.

De generatione Spirituum.

SUMMARIUM.

1. *Spirituum generatio eſt actio naturalis, & quomodò peragatur.*
2. *Quæ alimenti partes citiùs fiant ſpiritus.*

1. QUamvis Spiritum multi dividant in animalem, vitalem, & naturalem, quod an rectè, ſuo loco ſignificavimus, tamen *Spirituum generatio* abſolutè eſt naturalis, atque aliter non fit, quam particularum ſanguinis ad

ſeſe invicem alliſione, & vehemente inter ſe motu, quo contingit hic & inde extantias abradi, atque ſanguinis aliqua fragmenta ita comminui, ſubtiliſari, & poliri, ut jam reliquis in corpore partibus, longè volatiores, & ad omnem influxum aptiores, imò aliarum velut primum mobile, habeantur.

2. Undè poteſt colligi, aliquas alimenti & chyli partes, citiùs in Spiritus converti eas ſcilicet, quæ de ſe præviè ad Spirituum figuram & agilitatem magis acceſſere, ut ſunt aliquæ in ſpiritu vini, &c. Vide plura ubi Spiritus in particulari deſcripſimus.

ARTICULUS XI.

De Reſpiratione.

SUMMARIUM.

1. *Quid reſpiratio.*
2. *Duas habet partes.*
3. *Quomodò, & quibus inſtrumentis fiat inſpiratio.*
4. *Quomodò, & quibus inſtrumentis fiat exſpiratio.*
5. *Qualiter ſe habeat diaphragma in inſpiratione & exſpiratione.*
6. *Exſpiratio non fit à diaphragmate, pulmonibus, vel ſanguine, concurrunt tamen pulmones ad exſpirationem.*
7. *Aër inſpiratus non ſtatim totus exſpiratur.*
8. *Multum interim aquæ cum illo exſpiratur, & undè veniat.*
9. *Reſpiratur læſis thorace & pulmone.*
10. *Reſpiratio eſt per ſe actio ſpontanea, ſed voluntaria quo ad modum, & dantur rationes quare.*
11. *Finis reſpirationis.*
12. *Quâ ratione aër inſpiratus refrigeret, & ex eo, cur non omnis aër reſpirationi aptus ſit.*
13. *Cur in febribus acceleretur reſpiratio.*
14. *Qui liberè non reſpirant, facilè fiunt pthyſici.*
15. *Fœtus in utero non reſpirat.*

pirat, & probatur.
16. *Solutis etiam objectionibus.*
17. *Quomodo urinatores ſe habeant ſub aquis, &*
18. *Mulieres hyſtericæ dum non videntur reſpirare.*

1. R*Eſpiratio eſt motus quo aër alternis vicibus in pulmones impellitur, iterumque expellitur.*

2. Duas habet partes *inſpirationem* & *exſpirationem.*

3. Inſpiratio fit partim thoracis dilatatione, quâ aër thoraci vicinus repellitur, iſque alium protrudit (nam omnia in hoc univerſo plena ſunt corporibus, nec datur naturaliter eorum inter ſe penetratio) donec tandem aliquis recipiatur per os & nares in pulmones, iiſque mediantibus locum repleat à thorace dilatato, derelictum, partim fit aëris vi elaſticâ, ſeu nixu ſuo ſpontaneo ad expanſionem, partim denique preſſione, quam habet ab incumbentis atmoſpheræ pondere; tales enim ob cauſas in veſicularem pulmonum ſubſtantiam impellitur, non autem ob fictitiam fugam vacui. Dilatatur thorax maximè à muſculis intercoſtalibus tam internis, quam externis, deindè à ſubclaviis, ſerratis, & ab illis, qui dependent ab humeris & ſcapulis.

4. Exſpiratio fit thoracis & pulmonum conſtrictione, item aëris in pulmonibus incaleſcentiâ, & rarefactione, quâ partes aëris ſeſe mutuò expellunt defectu loci ſufficientis. Illa conſtrictio thoracis fit à diaphragmate, quod ubique attenditur coſtis ſpuriis, tanquam ſecundùm quas thorax maximè mobilis eſt, item à muſculis triangularibus, rectis & obliquis abdominis, in thoracem aſcendunt, & ſic partialiter ejus capacitatem imminuunt. Patet hoc manifeſtè in riſu, tuſſi, ſternu-

 tatione,

Digitized by Google

tatione, &c. Multum etiam ad exſpirationem facit ſpontanea coſtarum à dilatatione repoſitio: Pulmonis conſtrictio fit à fibris carnoſis & nervoſis bronchia ubique circumdantibus, ſeque, & unà bronchia, coarctantibus, dum rarefacto intus aëre, extenduntur & irritantur, & ſpiritibus per nervos bronchiorum comites, inflantur.

5. Diaphragma ſecundum ſuam partem anticam in inſpiratione in thoracem aſcendit, ſecundùm poſticam autem, à repletis aëre pulmonibus deprimitur in abdomen unà cum viſceribus ipſi ſubjectis. Contrarium habetur in exſpiratione.

6. Porrò inſpiratio non fit à diaphragmate, quippè, quod quocumque ad caput ſuum trahitur, coſtas equidem non attollet, neque etiam fit à pulmonibus ſive ſecundùm ſe ſpectatis, ſive ſecundùm ſanguinem, quem à corde ſuſcipiunt; nam quo ſe eouſque aperiant, per ſe non habent, neque etiam gratiâ ſanguinis, quia ſic reſpiratio pulſui conformis eſſet, quod falſum eſt: aliquoties enim cor ſolet pulſare, conſequenter ſanguis in pulmones effunditur, medio inter unam, aliamque reſpirationem tempore; undè pulmones dilatantur gratiâ thoracis, & merè paſſivè ſe habent in inſpiratione, eo modo, quo follis à flantis manibus, aut potius veſica folli incluſa, & collo ſuo ad follis orificium hians, inflatur. Verum quidem eſt, motus aliquos obſervari in pulmonibus aperto in cane thorace, & perſciſſis coſtis, ſed merè eſt contractivus ſurſum & convulſivus, atque alius ſanè, quam ille qui in reſpiratione habetur. Concurrere verò pulmones activè ad exſpirationem, bronchiorum nempè aſperæ arteriæ conſtrictione, ex ſupradictis ſatis conſtat atque ideo cum bronchiis aſperæ arteriæ nervi in pulmonibus ubique dividuntur & uniuntur.

7. Aër qui jam primò inſpiratur, non præcisè totus proximâ exſpiratione exſpiratur, ſed ex illo quid in aliquibus pulmonum veſiculis reſtare poteſt, quod tantum ſecundâ exſpiratione elidetur, ſicut ab inſpiratione ſecunda, poteſt quid remanere pro exſpiratione tertia, & ſic ulterius.

8. Quanta interim aquoſitas cum aëre exſpiretur, videre eſt ad vitrum vel ſpeculum in quod hyemali tempore halitus impingit & ſtatim vapor condenſatur in guttas, vel ubi in liberum aërem hyemali tempore exſpiratur: eaque aquoſitas maximè venit ex vaporibus in thorace & pulmonibus exiſtentibus, nam illi in pulmones reſumi poſſunt, ut & ſanguinem in thoracis cavum extraverſatum videmus in pulmones ſe inſinuare, & per os exſpui, licet non econtra poſſit aër inſpiratus per pulmones ire in cavitatem thoracis, quia minima illa foraminula, quæ habet membrana pulmonum, tranſitum quidem dant à capacitate thoracis ad pulmones, non tamen econtra, idque propter obliquam ſuam inter lamellas membranæ pulmonum, conſtitutionem, quâ valvulas emulatur, ut videmus contingere circa orificia uretherum, quæ ad veſicam poſſunt tranſmittere, & non ex illa emittere urinam.

9. Perfoſſo uno thoracis latere aut abſumpto uno pulmonis lobo adhuc aliquatenus fit reſpiratio, quia equidem aër aliquis in pulmones per os & naſum protrudi adhuc poteſt.

10. Reſpiratio eſt per ſe actio ſpontanea, quia nobis etiam invitis & neſcientibus, peragitur; eſt tamen voluntaria quo ad modum, quia illam accelerare vel retardare poſſumus pro lubitu, quodque hoc poſſimus, eſt, quia motus thoracis ordinariè partim fit ab influxu ſpirituum voluntario, ſcilicet eo, qui fit per nervos aliquos ex ſpinali me-

Digitized by Google

medulla venientes, aliàs in quantum ille motus fit à ſpiritibus per nervos paris vagi ex cerebello effluentibus, quorum influxus non fit ad imperium animæ, eatenus reſpiratio eſt involuntaria. Intelligi hoc non obſtante poteſt, quomodo tam ordinatè fiant inſpiratio & exſpiratio, ſcilicet, quia in inſpiratione vel exſpiratione diutius ipſæ partes aliquæ ſucceſſivè irritatæ, ſpiritus moleſto fibrarum nervoſarum motu, ſucceſſivè per nervos ſaltem paris vagi, in ſe ex cerebello revocant, & ſic contractæ ſucceſſivè reſpirationem & exſpirationem procurant. Irritari autem in inſpiratione muſculos intercoſtales, diaphragma, & alios exſpirationi inſervientes, dum diutius à ſuis antagoniſtis elongantur, item etiam tum ſic irritari pulmones, dum ſanguis defectu novi aëris non ſatis refrigeratus in illis turget, nimiſque eos expandit & econtra, in exſpiratione ſic irritati partes inſervientes inſpirationi, non dubito.

11. Finis præcipuus reſpirationis eſt vox, ad quam aëre opus fuit, item fuliginum, ſeu aduſtarum quarumdam particularum, quæ non poſſunt à calore noſtro non gigni, ex ſanguine excretio, aliqualis ſanguinis refrigeratio, & particularum odoriferarum ad nares deductio. Quantum ad fuligines, continuò per arteriam pulmonariam cum ſanguine ad bronchia pulmonis veniunt, & exſpirantur, aliàs calorem obruerent. Quantum ad ſanguinis refrigerationem, ſcio quidem, quod velint alii reſpirationem non eſſe ad ſanguinis refrigerium, ſed ad flammulæ noſtræ vitalis in ſanguine reſidentis ventilationem & excitationem, idque multis argumentis voluerunt adſtruere, ſed res in idem redit, ſiquidem, quam volumus refrigerationem, ea non eſt talis, ut calorem deſtruat, ſed illum ædificet, nam reſpira-
tionis

tionis defectu ſanguis calorem ſuum deperderet; dum enim in pulmones ex dextro cordis ventriculo, & in totum reliquum corpus ex ſiniſtro effuſus nimium & pluſquam febriliter rareſceret, & diſſolutus eſſet, totus ferè in fumos & fuligines abiret, ignemque ſuum non ſatis conſervaret, ut ſolet illum ramoſis ſuis partibus concludere, & intricare dum naturalem habet conſiſtentiam, & ſic citius interiret calor, aut ſaltem hoc fieret quia ſanguis in arteria pulmonali nimis rarefactus, & ſuâ turgeſcentiâ quaquaverſum per illam motus clauderet poſt ſe valvulas ventriculi dextri, & ſic in illo ſanguinem & fuligines detinendo, proprii caloris ſuffocationis origo foret hocque puto fieri in illis, qui laqueo moriuntur, quamvis partialis eorum interitus cauſa poſſit eſſe defectus influxus ſpirituum animalium in cor ob compreſſos nervos paris vagi, & arterias carotides occluſas.

12. Videndum modo, quomodo nos aër refrigeret. Sciendum ad hoc, quod aër ſingulis inſpirationibus noſtro ſanguini commiſceatur, ideoque ſanguis, inquit *Louwerus*, ex puncta vena pulmonali proſiliens in cane cujus pulmones follibus repetitim inflantur, magis rutilus eſt, ac ille, qui ex puncta eodem tempore vena pulmonali hauritur; ſiquidem aërem variare colorem ſanguinis, variis experimentis docemur. Item dictant aërem ſanguini commiſceri elegantiſſima illa bronchiorum aſperæ arteriæ cum vaſis ſanguineis in pulmonibus commixtio, cohæſioque, ut taceam ea, quæ ſmicroſcopiis circa hæc videntur. Hoc poſito, dico nos aëre refrigerari, quatenus unà cum illo igneæ quædam particulæ ſemper exſpirantur, quæ ſanguinem deſerunt, quia per aërem liberius moveri poſſunt. Hinc collige, cur aër in præaltis montibus, & locis calidioribus

 reſpi-

reſpirationi ineptus ſit, & homines ex illo in animi deliquium incidant, ſcilicet, quia cum rariore ibidem aëre ſanguis non ſatis condenſantur, nam particulæ igneæ inſpiratum aërem habentem partes tam molles & flexiles, & poros tam variantes, non ſatis involat. Econtra verò aërem frigidiorem inſpiratum nocere, collige, quia ſanguinem torpidem reddit, eo quod igne ſuo illum nimis depauperet, etiam, quia nimis retentis fuliginibus, calorem obruit.

13. Acceleratur in febribus & in æſtate reſpiratio, quia accelerantur tum & augentur ſupra dictæ irritationes inſtrumentorum reſpirationis, & conſequenter ſpirituum in illa, ſive ſpontanei, ſive voluntarii influxus.

14. Quibus pulmones liberè non moventur, ut gibboſis, & alatis, ut vocant, facilè fiunt pthyſici, eo quod pulmones eorum non ſatis liberè dilatati & conſtricti nequeant ſe bene tum à ſanguinis tranſeuntis fuliginibus, tum aliis particulis acribus & craſſioribus expurgare, unde illorum fit obſtructio, tandemque corruptio, ac eroſio.

15. Non fit in fœtu reſpiratio, hinc ipſi pulmones denſi, ac rubelli adeò; nam ſi quis aëris ad illum acceſſus, ille per arterias habetur, vel per vaſa lactea, non autem per uteri oſculum interius tunc arctiſſimè conſtrictum, & pituitâ ſummè glutinoſâ, obturatum. Addo, quod chorion, amnionque membranæ ſatis denſæ tranſitum non largientur, jam autem, quamvis per uteri arterias aut vaſa lactea aër ſanguinem ſubintraret, cum ille chylo ſic permixtus eſſet, equidem adhuc fœtus non reſpiraret, quia aërem à chylo, quo loco ſeparet, non habet, adeoque ſubmergeretur potius. Item, quod quandoque in fœtibus humanis papillas quaſdam mucoſas, nares obturaſſe viderim,

Digitized by Google

rim, apparenter ne fœtus pro lubitu nares claudere impotens (ut potiſſimum etiam in adultis ſolet) per naſum ſubmergeretur, quod quoque fieri non potuiſſet, ſi in utero fœtus reſpiraret, aut alimentum ore aſſumeret, de quo tamen jam pauci dubitant: nam qui reſpirare debent, niſi per nares inter commedendum reſpirent, difficillimè commedunt. Deindè, quæ neceſſitas reſpirationis in fœtu? non hic tantus calor, non tot conſequenter fuligines, nam ſanguis in circulo fœtus non ita accenditur quia (ut agendo de ſanguinis circulatione diſtinctius inculcavi) tota maſſa ſanguinis ſingulo ſuo circulo ambos cordis ventriculos non tranſit, ſed ſui in illis ventriculis rarefactionem, ſpeciales vias incurrendo, ſubterfugit, aut ſi fœtus refrigerio majore opus habet, poterit illi citra reſpirationem occurri per minutum calorem chyli materni ad fœtum devenientis.

16. Objici poſſet, quod pullus obſervetur in ovo pipire: quod fœtus in utero matris concluſus aliquando clamaverit: quod ubi ſpectatur amnion continens adhuc fœtum, & humorem cui ille innatat, notabile ſpatium illud videatur habere, quodque illud aëre repleri debeat adeoque quod fœtus reſpiret in utero. Sed ad primum dico, pullum in ovo non pipire, niſi circa ejus egreſſum ex teſta, ac jam eâ tenui foramine pertusâ. Ad ſecundum, nec vagire humanum fœtum in utero, niſi pauco ante partum tempore, & apertis jam alicubi membranis, fortè etiam nihil horum fieri, ſed nos falli quodam ſtrepitu aut murmure à fœtus calcitratione vel flatibus in ejus ventre vel amnione, exortis. Ad tertium dico, illud ſpatium facilè fieri, ob facilem amnionis expanſionem, ſive à fœtus præviè calcitrationibus, ſive contractione, ſive ab humoribus in illo fluctuantibus,

tantibus, tumque illud amnion poſſe flatu & vapore repleri, qui inepta equidem ſunt reſpirationi materia. Magis urget hoc, cur, ſi fœtus in utero non reſpiret, ſimul ac natus eſt, tantoperè ad reſpirationem teneatur? Ad quod Reſp. Hoc fieri, quia ob motus fœtus in partu, ejus ſanguis multò celerius circulatur, & in pulmonibus rareſcit, deinde, quia aër ambiens intereà vi ſuâ elaſticâ aut preſſione ab atmoſphera ſtatim ſe inſinuat in pulmones, undè illi irritantur, & ad irritantia expellenda, ſui & thoracis conſtrictione faciunt, cumque auctis jam dictis cauſis, continuò increſcat irritatio, ſic & reſpiratio, ejuſque neceſſitatis indeſinenter augentur.

17. Urinatores ſub aquis notabili tempore manere poſſunt ſine reſpiratione, idque, quia ante copioſo aëre ſe adimplere cognorunt, & quia calor ipſis minor eſt. Aliquibus dicuntur reſpirare, & ſcire, certâ manus aut alterius inſtrumenti ad os applicatione, aërem ab aquâ ſeparare.

18. Mulieres hyſtericæ narrantur ſubindè diu vivere abſque reſpiratione, puto tamen illas ſufficienter ad languidum ſuum calorem, quamvis adſtantibus inadvertibiliter, reſpirare, aut ſaltem aërem ſponte ſuâ, earum ingredi, egredique pulmones, hocque ipſis ſufficere.

ARTICULUS XII.

De motu Periſtaltico ventriculi & inteſtinorum.

SUMMARIUM.

1. Quid motus periſtalticus.
2. Probatur dari.
3. Quomodò, & à qua cauſa fiat.
4. Finis ejus quis ſit
5. Motus periſtalticus quomodò ſubindè invertatur.

1. *Mo-*

1. *MOtus periſtalticus inteſtinorum eſt motus, quo ventriculus & inteſtina ab initio uſque ad finem continuè & ſucceſſivè coarctantur & inſtar vermem inter ſeſe repunt.*

2. Probatur dari contra illum negantes, quia illum conſtantiſſimè videmus in vivorum animalium anatome. Scio quod dices illum eſſe convulſivum & præternaturalem; ſed dico hoc ſuſpicandum non eſſe, quia etiam apparet in cane, factâ vel minimâ aperturâ abdominis, quæ ſine magno dolore haberi poteſt, à quo convulſio expectari poſſet, præſertim ſi canis ſit junior, qui leviùs fert injurias cultelli. Præterea ſuadent illum annulares & carnoſæ illæ fibræ in tunicis inteſtinorum tot nervis inſtructæ, item chyli & fæcum per inteſtina protruſio, quæ alias per tot inteſtinorum plexus, gyroſque, fuiſſet difficilior, & ſic putredinis & tardioris nutritionis cauſa.

3. Fit ille motus ſucceſſivâ fibrarum annularium à ſpiritibus animalibus inflatione & contractione, item etiam retractione fibrarum rectarum, quâ illæ aliquâ ſui parte ſe à chylo ſubſtrahunt, alia verò conſiſtunt, eo modo, quo videmus ſerpentes repere, idque indeſinenter, ſicut cauſa ſpiritus animales ex cerebro excutiens verſus nervos inteſtinorum & ventriculi (puta novorum ſpirituum adventum in cerebellum vel inteſtinorum à bile irritationem) eſt continua. Undè nullatenus hic motus ſubjicitur noſtræ voluntati.

4. Colligitur ejus finis ex dictis; verum, ut agendo de chylo probavi, non ita ipſe cauſa introitus chyli in vaſa lactea, quam ejus per illa & per omnia inteſtina protruſionis, dici poteſt.

5. Subinde ſpiritibus impetuoſius in fibras influentibus, vel fibris compreſſis, ſpiritus quaſi per illas

illas regurgitant, & motum ſuum invertendo, vomitum faciunt.

ARTICULUS XIII.

De Nutritione.

SUMMARIUM.

1. *Quid nutritio.*
2. *Quomodo & quantum partes corporis defluant.*
3. *Nutritio non poteſt haberi primo vitæ inſtante.*
4. *Partes ſolidæ minus deperduntur.*
5. *Nutritionis hiſtoria fuſius profertur. Illa non fit per attractionem. Forte etiam chylus nutrit, non autem ſuccus aliquis è nervis veniens.*
6. *Nemo nutritur ſuâ pinguedine.*
7. *Poſſunt enemata nutrire.*

1. *NUtritio eſt converſio alimenti in ſubſtantiam viventis, quâ vivens ſecundum omnes ſuas partes integrales proportione ſervatâ eandem ſervat quantitatem:* ſive *naturalis partium defluxarum reſtauratio.*

Unde præcisè tanta debet eſſe partium reſtauratio, quantus eſt defluxus earum.

2. Defluxus ille eſt continuus, fitque liquefactione & abraſione facta à circulante ſanguine & ſpiritibus, idque cum urina, fæcibus alvi, ſputo, & per inſenſibilem tranſpirationem, quam Clariſſ. *Sanctorius* in Medicina ſua ſtaticâ ad trutinam rigorosè dicit obſervaſſe tantam, ut eorum, quæ edimus & potavimus facilè ſuperet medietatem, imò quindecim dierum ſpatio non plus per alvum excerni, quam unius diei per inſenſibiles poros cutis. Mirabitur hoc nemo, qui amplius ſe advertit exſpirare, quam inſpirare, & qui expiramentum ſuum ad ſpeculum in multam ſtatim humiditatem vidit condenſatum aut qui advertit, quan-

Digitized by Google

quantum vel ſolo pollicis attactu ſtannum aut metallum aliud evaporamento inficiet, ut taceam de cæteris corporis partibus proportionatè omni momento expirantibus. Debet igitur continua & proportionata eſſe nutritio, alias corpus decreſcit & deficimus.

3. Verum nemo primo inſtante vitæ ſuæ nutriri poteſt, quia ad nutritionem requiruntur ad minus duo inſtantia, nam præceſſiſſe debent inſtans defluxionis, poteſt tamen quis nutriri inſtante ultimo.

4. Partes fibroſæ & ſolidæ non ita defluunt, ſed potius particulæ quædam liquabiles illis accreſcentes & eatenus illas nutrientes. Unde emaciatis vix quidquam præter fibroſas ſolidaſque partes remanet.

5. Fit nutritio (ut non amplius fiat mentio de Chylo & Chylificatione, de quibus ſatis ſuperius) hoc modo: cor in omnes arterias ſanguinem (puto tamen venam portæ nutrire hepar, tanquam cui arteria hepatica ſit inſufficiens, & minores venulas nutriri ſanguine quem continent, niſi diceremus omnia vaſa ſanguifera nutriri arteriolis illa perreptantibus, aut ſaltem illis vicinis, arteriolas vero capillares illo ſanguine quem vehunt, & ſuperfluum illius in ipſamet majora vaſa, aut vicina refundere, quod etiam probabile) indifferenter diſpenſat. Sanguis inter fibras & in ſubſtantiam partium effunditur partim per capillarium arteriolarum extremitates, maximè vero per earum poros per modum tranſudationis: ſolent enim arteriæ, ubi ſubſtantiam partis profundiùs intrant, unam ſuam tunicam amittere, atque admodum tenui & poroſâ contentari, maximè ubi capillares ſunt. In illo ſanguine diverſiſſimæ figuræ & magnitudinis ſunt particulæ, prout pori par-

tium nutriendarum, ac ſubſtantia partium multum diverſificantur; undè ex illo ſic per ſubſtantiam partium fluente, partes aliquid conformè poris ſuis hic & indè ſibi retinent, admittunt, & in ſuam coquunt ſubſtantiam; alibi verò quid ab ipſis abraditur, quod deperdunt, remeatque cum ſanguine, ut ad ripas fluminum videmus accidere.

Per ſanguinem totam maſſam ſatis elaboratam & ſubtiliſatam ad nutritionem, intelligo, veriſimile enim eſt, quod humor quivis alibilis aliquo modo ſe in omnem partem inſinuet, eamque nutriat, quamvis tamen hic magis nutriat illam, quam aliam partem. Neque obſtat, quod omnes partes ſolidæ ablutæ albicent, nec ullæ per ſe rubeant, quia humor omnis nutritioni jam viciniſſimus vergit ad albedinem cum craſſitie quadam & fibroſitate, ut non malè ovi albumini aſſimiletur.

Patet ex dictis nos non velle fieri nutritionem per magneticam quamdam aut aliam non intelligibilem attractionem nutrimenti ad poros partium nutriendarum, ſed ſolum ad illam velle conformitatem quamdam quoad magnitudinem & figuram, quam deindè quies & cohæſio ſequuntur, etiam independenter ab anima. An autem aliquæ corporis partes non abſorbeant in ſui nutrimentum tenuiores quaſdam chyli particulas, multum dubito, & conjicerem, quod ſic. Imo ſunt, qui totum corpus tantum volunt nutriri chylo, ſanguinemque tantum ſervire ad corporis calorem, ſpirituumque materiam, ac pro iis militat, quod ita facilius explicent, quomodò omnes partes per ſe albicent. Nulla interim apud me admittitur nutritio à ſucco nervoſo, quem agendo de ſemine refutavi.

6. Ri-

6. Ridiculum hoc, quod vulgus putet, aliquem propriâ pinguedine colliquatâ poſſe nutriri, nam illa nimis attenuata eſt, & per urinas, ſudorem, aliiſque modis è corpore excernitur.

7. Enemata nutrire poſſunt, modo ex juſculo, lacte, aut aliis nutritivis confecta ſint, nam per vaſa lactea abſorbentur, & ad cor deferuntur.

ARTICULUS XIV.

De Accretione & Decretione.

SUMMARIUM.

1. *Quid Accretio.*
2. *Quid de hanc requiratur, quomodò differat à nutritione, & quid Decretio.*

1. *Accretio eſt converſio alimenti in ſubſtantiam viventis, quâ vivens ſecundùm omnes ſuas partes integrales proportione ſervatâ quantitatem acquirat majorem.*

2. Major hic debet eſſe appoſitio particularum, quam earum defluxus: undè Accretio à nutritione non differt, niſi penes connotatum, quod ſcilicet nutritio pro termino ſuo habeat quantitatem eandem in omnibus partibus, quæ ante fuit, Accretio verò habeat quantitatem majorem, ſicut *Decretio* nihil aliud eſt, quam *partium defluxus, quo vivens ſecundùm omnes ſuas partes integrales proportione ſervatâ, quantitatem acquirit minorem.* Quia, ſcilicet, minor eſt partium reſtauratio, quam deperditio, ut contingere videmus in ſenio ſive ob ſanguinis aquoſitatem, ſive ob partium nutriendarum ad intromittendas particulas nutritivas ineptitudinem, idque iterum vel quia ſpiritibus partes non ſatis aperiuntur, vel quia partes calore proprio nimis areſactæ ſunt.

AR-

ARTICULUS XV.

De Generatione.

SUMMARIUM.

1. *Quid Generatio.*
2. *Quomodo differat à nutritione.*
3. *Enarratur modus quo ſit Generatio. Probatur illam fieri per auram quamdam ex virili ſemine ad Mulieris ovaria ſeu teſtes delata. Cur non omnia ova Mulieris ſimul fœcundentur, & cur non ſemper primo concubitu. Quomodo in colliquamento ovi ſint omnium membrorum delineatio.*
4. *An pars ante aliam formetur, quomodo ova muliebria & ſemina plantarum ad generationem faciunt.*
5. *Quomodo placenta accreſcat.*
6. *Quod choryon, amnion & undenam diverſitas fœtus.*
7. *Quomodo fœtus nutriatur, quâ viâ chylus ad fœtum pervenit.*
8. *Incertum eſt tempus infuſionis animæ humanæ in corpus.*

1. *GEneratio eſt totius viventis à vivente tanquam principio conjuncto in ſimilitudinem Naturæ productio.*

Dico *tanquam à principio conjuncto*, hoc eſt productio talis, ut ad illam principium producens det aliquid producto de ſua ſubſtantia. Undè proceſſio *Adami* à *Deo* non eſt generatio prout hic, nec proceſſio *Evæ* ab *Adamo* eſt talis, quia non eſt à principio, hoc eſt, à cauſa efficiente, ſed tantum ſe paſſivè habente, vel brevius, *eſt hominis ex ſemine muliebri productio.*

Dicitur *ex ſemine &c.* ut excludatur *Adami* & *Evæ* productio.

2. Differt Generatio à nutritione & accretione, quod

quod per ipſam producatur vivens integrum, aliàs illæ etiam ſunt generationes ſaltem r. u. particulæ quæ producitur, qualis hic non intelligitur.

3. Fit Generatio hoc modo: Injicitur ſemen virile in vaginam uteri, ex illo motu quodam periſtaltico elevatur aura quædam ſeu ſpiritus ſeminalis, qui per oſculum uteri interius, uteri fundum, indè tubas Fallopianas, mulierum teſticulos, ovaria potius dixero involat: tubæ enim, quando ſale volatili & acri ſeminis irritantur & ſpiritibus plurium inflantur, oſculo ſuo excretorio fimbrias erigendo ovaria amplectuntur, & ſpiritum ſeminalem ſuâ conſtrictione vermiculari per foramen teſtis involucri, quod naturaliter ineſt, in externam ovorum membranam per poros ejaculantur, quo humor in tubulis ovorum contentus exagitatur & rareſcit, in qua agitatione conſiſtit conceptio, ſub generationis principio comprehenditur conceptio, dum ovum muliebre à ſemine virili fœcundatum eſt, & illud quod proxime in conceptione fœcundatum eſt, dicitur ortus ſeu conceptus. Aliqui volunt ſpirituoſiorem ſeminis portionem uteri ſubſtantiæ imbibi, & ſic cum ſanguine Mulieris ad ova devehi, eaque fœcundare: verum ex illa hypotheſi difficile eſt quomodo non omnia ſimul ova fœcundentur, cum ſanguis materiæ ſeminali jam intimè commixtus in arteriis ſpermaticis feratur ad ſingula ova, in quæ dicta vaſa inſinuant & perreptant: aſt via noſtra eſt facilior & brevior. Solet Mulier eodem præter propter tempore præ voluptate & titillatione quas ſentit ex injecto virili ſemine & penis motu, ex uteri ſui lacunis contractis influxu ſpirituum animalium in fibras uteri, emittere humorem aliquem ſeroſum, quem de ſemine agendo, non eſſe ſemen, probavi. Ille humor ad con-

ceptionem hic concurrere poteſt, quatenùs virile ſemen diluendo & rarefaciendo, ad ſpiritus ſeminalis faciliorem ſeperationem peragendum, motum periſtalticum, & ad ovaria elevationem, concurrit, non autem quatenus, ſi quis ſpiritus ſeu aura ſeminalis pariter ex illo elevetur, ea neceſſariò copulari debeat cum virili, ut hæc fæcundet, virilis enim per ſe ſufficit, muliebris autem non, alias Mulieres ſine Marium interventione ova ſua poſſent fœcundare: addito & hoc, quod quædam concipiant ſine humoris iſtius ſeroſi ejectione, quodque ille ita ſpirituoſus non ſit. Suſcitatâ ex ſemine virili aura ſeminali, quod ex illa eſt craſſiuſculum in vagina reſtat, diſſipatur & elabitur. Generari nos ex illa aura ſeminali & non ex craſſiore ſemine, probat ſuperfœtatio ſeu nova conceptio in jam gravidis, nam talibus uteri oſculum arctè clauditur, ut non poſſit niſi ſpirituoſum quid tranſire, niſi diceremus illam auram unà cum primo fœcundante injectam quidem eſſe, ſed tardiùs fœcundaſſe, & in actum deductam eſſe, aut quidem ovum non fœcundaſſe tardius, ſed fœtum ex illo generatum fuiſſe minus validum, ut calcitrando & ſecundinas rumpendo partum ſuum accelerare ac proinde uno, duobus, tribus aut pluribus menſibus debuerit in utero poſt priorem reſtare, quod tamen veriſimile non eſt, cum gemelli non ſoleant diu poſt ſe invicem excludi. Interim & ex hoc probatur, quod aliqui generent, qui ob penis brevitatem vel debilitatem nunquam ſemen in uteri fundum projiciunt, quod certè non fieret, niſi ex ejus aura ſolummodò generatio fieret; dicere enim, quod uterus injectum in vaginam ſemen lambat avidè, & in fundum ſuum recundat (quod quibuſdam ſuaſum eſt) non crederem. Et nonne videmus Gallum Gallinaceum gene-

Digitized by Google

generare ſine ſeminis ejectione, & mero, ut ita dicam, humectati penis ad Gallinæ podicem attactu? Locus tamen hinc ad ovaria in Gallina ſatis diſtans eſt, quid aliud igitur hic ad fœcundationem ovorum intervenire dicemus, & conſequenter in generatione hominis quam ſpiritum ſeminalem? Aura ſeminalis itaque ex uteri fundo per tubas Fallopianas in ovaria advecta ibidem in unum vel plura ova ſe inſinuat, prout introitui ſunt viciniora vel magis diſpoſita ſunt ad illam recipiendum & fovendum, eaque fœcundat. Hinc collige, cur non omnia ova ſimul fœcundentur, ſed pauca ordinariè, & cur non ſemper primo congreſſu. Felicius ova fœcundantur, quo Mulier minus diſtat à ſuo menſtruo ob majorem ſui uteri & teſtium poroſitatem, quâ aura ſeminalis facilius in ova recipitur. Ova autem ut quercinæ glandes membranaceâ cupula, ſeu alveolis membranoſis magnâ ſui parte continentur, & quidem laxè ſatis, ita ut ſolo flatu ex illis expellantur. Ovum fœcundatum & jam ſpiritu ſeminali in ſubſtantia ſua magis turgens & rareſcens nequit tandem amplius ſuâ cupulâ contineri, ſed ex illa ſponte ſuâ efferveſcentiâ & aëris preſſione, ut in plantarum generatione fit, ſecedit, & extra aliorum conſortia, ſuffectâ in locum ſuum carunculâ quâdam, quæ ante inferius in ovum, etiam motu ovi nondum excluſi perturbata, impingit, & furſum trudit (involucrum enim, quo undique ova ſimul obvolvuntur, intus glandulis ſtipatum eſt, quæ excluſo ovo, minori preſſione in glanduloſam carunculam creſcit) exprimitur per præfatum foramen, in tubam Fallopianam, quæ ipſa magnam ovarii partem inveſtit, ex qua ulterius fibrarum tranſverſalium ſucceſſivâ conſtrictione in fundum uteri compellitur. Exiſtens

Digitized by Google

jam ibidem ovum, ne excidat, excipitur à mucilagineo quodam humore, quem uterus præviè exſudavit, & dives ſpiritu ſeminali, illud uterum blandè admodùm afficit, proliciuntur mox ſpiritus animales & ſanguis ad uterum, illius fibræ conſtringuntur, oſculum interius ſtrictè clauditur, ovum contentum jugiter, neque minùs ac Gallinæ ovum à Gallina incubante, fovetur. Ovum dum ſic ab utero fovetur plus ex illo colligit materiæ ſubtilis, ante-habita ſuſcitatur, ejus humores digerit, & veriſimiliter, quantumque ex ovi Gallinacei cui Gallina incumbit, inſpectione diſci & philoſophari poteſt: nam ovi aliquibus horis à Gallina incubati totam ferè pulli delineationem, aſt magis imperfectam videre eſt: pluribus verò cor, caput, medulla ſpinalis, aliaque viſcera majore humoris in ovi tubulis contenti motu, meatuum & fibrarum expanſione, & ad ſe invicem deductione fabricantur perfectiora: & ſpatio quadraginta horarum & plurium elapſo circulante ſanguine punctum ſaliens, ab effervescente intus ſanguine, repellere, iterum inſurgere, & impetus exercere patet ad oculum: veriſimiliter fit in ovo muliebri, cujus materia ſubtilis intus ab aura ſeminali, quæ in colliquamenti centro in veſiculâ membranâ tenuiſſima obvelatâ, quæ cordis rudimentum eſt, inhabitat, agitata & expanſa in ea contineri nequit, ſed in canales exiguos veſiculas lateraliter ſpectantes, qui poſtea arteriæ, & ex illis in alios referentes, qui venæ dicuntur, erumpit, qua meatus & ductus illi pro prima vice expanduntur, membranulæ fibrillis tenuiſſimis ad ſe invicem pulchrâ & eleganti ſerie in colliquamento annexæ ſeperantur & amplientur, & tandem humorum adhuc per alias vias exiguas circulatione partium in ovo delineatio ma-

magis & perfectius excuditur. Materia illa ſpiritu vitali & ſeminali nonnihil imprægnata pro ſecunda vice veniens ad partem colliquamenti à puncto ſaliente, à quo ut ante expulſa eſt, remotiorem, & conſequenter ſpiſſiorem, ab illa regurgitat, & ob minorem difficultatem in motu ſuo perficiendo, ſucceſſivè ad punctum revertitur, cui præter dextrum cordis ventriculum, & appendentem illi auriculam venas dilatat (non abſimili iterum modo, quo ante ſiniſtrum cordis ventriculum & arterias) excavatque cæcos veluti meatus, quos ulterius iterum pertundit. Calor in centro reſidens humores coquit in ſanguine, & rubedinem induit, qui tum inſtar minimæ ſcintillæ micat, ob ibidem variorum humorum tum ovi, tum auræ ſeminalis, & continuò ex uteri vaſis per venas placentæ prævię exiſtentes, & poros ſuppeditatorum commixtionem, qua pluræ materiæ ſubtilis collectæ tandem ſanguis ita in illo æſtuat, ut cum impetu ex veſiculâ illâ explodere cogitur, occaſione cujus pulſus exercet, & naturam humanam induit ſæpe fibrillis cordis irritando, mox ſpiritus ex cerebro, qui à prægreſsâ forſan primâ, perfectiore ſaltem circulatione fuere in cerebro tranſcribrati, per nervos cordis parietibus inſertos, pro ejuſdem conſtrictione ſuppeditantur occaſione quorum ſanguis in aortam tam deſcendentem ad omnes inferiores partes, quam aſcendentem ad cerebrum, in quo rurſus pro ſecunda & ulteriore vice partes ſubtiliores ſeu ſpiritus in tubulos imminutos ſatis ſequeſtrantur, quem poſtea rurſus ut antè venæ, quæ apertis oſculis ſuis, hyantibus arteriarum orificiis conjunguntur, excipiunt, & ad veſiculam ſeu punctum ſaliens pro ſecunda & ſic iteratis vicibus vehunt, in quo iterum quaſſatis cordis fibrillis ab

 effer-

Digitized by Google

efferveſcente intus ſanguine, ſpiritus majori copiâ quam ante, per nervos in fibras ejus conſtrictorias, quibus conſtringitur, & denuò in aortam ejicitur, influunt, & ſic deinceps.

4. Ex hiſce patet omnes partes ſimul formari, non autem hæc ante illam, cum omnia delineamenta in ovo muliebri inſint, & typum humani corporis referant, ſicut etiam reliquorum animalium, necdum fœcundato contineri tenelli fœtus corpuſculum ruditer delineatum, & ſmicroſcopio videri, ita ut non debeat niſi per advenientem è virili ſemine ſpiritum ejus corculi calor excitari, ut ejus humores magis propellantur, corpus fiat poroſius ut nutriatur & accreſcat, & tandem proprio ore ſuo alimentum aſſumat. Sine prævia ovorum mulieris partium delineatione, quâ ſimilis ſibi ſimilem generat, conceptio ſub intellectu humano cadere nequit, niſi in ſemine muliebri, in primæ mulieris conformatione, quæ perfecta ut Adam, exiſtere debuit perfectam membrorum delineationem, ſicuti etiam in ſeminibus, plantarum ſpecie diverſis, ad individuorum propagationem & productionem in unaquaque ſpecie, in terra æquè ac in aquis & aëre, firmiter ſtatuimus, ſic ſemen alicujus ſpeciei ſibi ſimile iſtius ſpeciei producit, ſic homo ab homine, planta ab aliâ plantâ, priori ſimili, ſemine producitur, & ad frumentum requiritur ſemen frumenti, vel ad alterius productionem plantæ ejus grano opus eſt. Hinc patet quidquid in genere conceptum eſt, propriè loquendo, vivit, & quodcumque vivit ex ſemine productum eſt.

Poſitis in ſeminibus nondum fœcundatis, delineationibus, debent eſſe corpora, pulchrâ & eleganti ſerie tubulorum, aliarumque partium ſibi invicem annexa, nullo modo ſimplicia, ſed ex

va-

variis partibus figurâ, magnitudine, motu &c. à ſe mutuò diverſis compoſita, quæ veram ſpeciem, priori ſimilem, & prior antecedenti & ſic deinceps ad primam creaturam, à quâ genita ſunt, referunt. Nec refert quod huic ſententiæ objiciatur, quod ex equa & aſino generetur mulus, equa enim in ovis ſuis delineationem quidem equi habet, non muli, ad quod tunc dicendum id fieri ob alium coeundi ab equo diverſum modum, & ſimilem de aſini poſtura idem in cerebro equæ impreſſam, quâ ſpiritus jam magis à delineamentis, quæ equi ſunt, divertuntur, & in alias partes copioſiores, quibus magis expanduntur & (prout in mulieribus monſtra ex firma rerum externarum imaginatione gignentibus accidere annotamus) accreſcunt, influunt, vel delineamenta equi in ovis illis per ſpiritum ſeminalem aſininum ita variari & procudi, & quantum poſſunt vi iſtius auræ ſeminalis aſininæ ad formam aſini diſponi, ut ex indè fœtus ſeu mulus utramque ſpeciem referat, pedibus quidem & auribus ipſum aſinum, reliquis ferè equum magis, eo quod non fuerit aura ſeminalis aſini ſufficiens, ut totaliter deſtruxiſſet formam ſeu delineationem equi in ovis equæ præviam, quod ſi potuiſſet, jam nec equus, nec mulus, ſed aſinus fuiſſet generatus, vel eo quod ſpiritus quidem auræ ſeminali inſint, qui aliquoties per aures & pedes aſini circulavere, & in ovo equæ exiſtentes, ſæpè per delineamentum aurium & pedum ob conformitatem cum eorum poris, circulando augentur & ſimiles aſini formantur.

5. Poſt lapſum ovum jam fœcundatum in uterum, placenta, quæ omnium extima ovi membranarum eſt, augeri incipit, & utero annectitur, undè uterina dicitur, quæ componitur teſte anathomiâ

thomiâ ex innumeris vaſis umbilicalibus chorium perreptantibus, & in poroſam uteri ſubſtantiam ſe inſinuat, & radices quodammodò agit, atque eâ ratione ſanguinem in fœtu purificat, nam idem officium, ſicuti pulmones in adultis præſtat, unde conceptus primis diebus utero non alligatur per venam umbilicalem ovi in ovario adhuc exiſtentis nondum fœcundati, puto ſanguinem ex arteriis ſpermaticis (ſicuti omnis in embrione proximè à placenta per venam umbilicalem immediatè, & mediante venâ portæ in cor ducitur) per totam machinam ovi circulare, quo tubuli in ovo ſervantur aperti, & rurſus per alios tubulos, poſteà arterias umbilicales ad cor matris tranſire, ſimiliter videtur auram ſeminalem, antequam ad corculum ovi perveniat, prius debuiſſe per venam umbilicalem præviè in ovo delineatam, ut fœcundetur tranſire.

6. Membranæ fœtum includentes choryon exterior, & amnion interior, ovi membranæ ſunt, quæ exordium ſuum habent non in utero, ſed in ipſiſmet mulierum teſticulis, conformiter de aliarum corporis partium abſtruſiſſima è colliquamento conformatione, philoſophari poteſt. Diverſitas fœtus partium, ex diverſa ovi tubulorum configuratione provenit, ſic ut ovum proplaſma ferat fœmineum, alterum virile: & unus alio fœtus major eſt, quæ ex majore vel ex minore fibrarum tubulorum, ex quibus integrum corpus noſtrum compoſitum eſt, explicabilitate & dilatatione oritur, quâ fibræ ſibi mutuò conglobatæ, à ſe mutuò recedunt, & in latum ſe diffundunt: quæque intus cava eſt, & ſecundùm diverſam earum ſibi mutuò conglobationem, cavitatem diverſam aliam, ut alibi dixi, conſtituunt, quæ prout earum cavitas eſt figuræ diverſa, alia enim rotun-

Digitized by Google

rotunda, triangularis, quadrangularis, &c. eſt, debent nutriri materiâ diverſâ, omnis enim materia per cavitatem minus patentem & ipſi inconformem circulare nequit, ſed ab aliis tubulis lateralibus abſorbetur: quare debet materia nutritia in embrione diverſis particulis eſſe inſtructa, ſicut hæ particulæ ſanguinis tranſeant per capillaria arteriarum vaſa ad muſculorum interſtitia, & ibidem ob conformitatem cum earum poris hæreant & accreſcant: aliæ ad oſſa, quæ, exactiſſimè arteriarum extremitatibus conſtipata, quâdam materiâ terreſtri & ſalinâ ex illis rejectâ nutriuntur: aliæ ad pulmones, cerebrum, glandulas &c. materiâ diverſâ nutriri debent, ita ut partium diverſitas, tam à materiâ nutritiâ diverſa quam à tali diſpoſitione corporis partium dependeat, ſicut ex quâvis ferè terrâ plantæ diverſæ nutriuntur: ex his collige, cur arteriæ ubique & venæ in artibus ſint valvuloſæ, item cur propè cor venæ latiores, &c.

7. Quantum ad nervos, canales ſunt cavitatis minimæ, quemadmodum humor, qui naturaliter per illos fluendus, ipſe eſt tenuiſſimus, à cerebri delineamento in ovo & ipſum cerebrum, quod glanduloſum eſt, ex innumeris arteriarum carotidum & cervicalium capillamentis variæ contortis & conglobatis originem ſumunt. Per harum arteriarum capillamenta cerebrum, imo etiam ipſos nervos formantia ſpiritus animales à ſanguine in exteriore cerebri parte (in qua fieri ſolet generatio, vel potius eorum à ſanguine ſegregatio) ſeperati ad nervorum initia ſucceſſiva ſpirituum propulſione urgentur, quibus ſic iteratis vicibus dilatantur, & ad faciliorem ſpirituum pro functionibus obeundis tranſitum adaptantur.

8. Ovum in utero multùm grandeſcens & formam

mam humanam repræſentans embrion indigitari ſolet, & dum anima rationalis ipſi infunditur, fœtus: verum quo tempore anima humano fœtui infundatur, incertum eſt varièque apud varios diſputatur. Interim conſtat, quod primo menſe vix aliquid, imo ſæpe nihil in utero deprehendatur; ſed illo prætereunte mulieres ſubindè excernunt conceptum magnitudinis & figuræ ovi phaſiani excorticati nihil includentem niſi lentum, lympidumque humorem, ſimile ovum, ſed majus, ſecundo menſe ſubindè rejicitur aliquando nihil fœtus, aliquando fœtum continens magnitudinis unguis minoris digiti. Caput illi eſt magnum, artus breviores adhuc, facies ab aliorum animalium facie non diſtinguibilis, os latum ſine labiis ad aures uſque extenſum, ſubſtantiam mollem adeò, ut inſtar muci concidat, & ut non niſi aquæ vel vino innatantis partes diſtingui poſſint. Cutis & partes cutaneæ ultimo formantur, ejuſque partes ſucceſſu temporis fiunt grandiores & perfectiores, ideo initio non diſcernuntur naſus, aures, palpebræ vel labia. Secundo ergo menſe ſic primo humanum corpuſculum conformatum ſpectatur, atque ex tunc animâ rationali inſtructum videtur (fortè etiam citius & corpore nondum undique formato) nam tunc apparent eſſe ſufficientes in illo diſpoſitiones ut anima rationalis ipſi infundatur, non minus ac illam videmus inhabitare corpus apoplecticum aut catalepticum, in quibus nihil efficit.

Unde quanto ſe exponant periculo, qui abortum procurant temerè judicantes de tempore infuſionis animæ, ex his patet.

Juvat hic per tranſennam fœtum integrè jam conformatum tantiſper contemplari. Ille itaque includitur membranis, quarum extima eſt chorion,

rion, quæ craſſior & ſingulo fœtui propria, & intima amnion, quæ tenuior & fœtum ambit proximè. Inter has ponunt aliqui allantoidem ſeu membranam farciminalem qualis in brutis quibuſdam ſolet reperiri, quæ illarum urinam continet, nam illa mingunt per ſuperiorem ſuæ veſicæ partem in derivatam ab illa allantoidem; verum talem nec inflatione, nec compreſſione veſicæ urinâ turgidæ in humano fœtu potui reperire: unde urachus ipſi eſt impervius. Membranæ chorio adnaſcitur extrinſecus ſubſtantia quædam excrementoſa, multiſque locis glanduloſa, quæ dicitur *placenta*, eaque major vel minor pro fœtum numero, quæ deinde uteri interiori ſuperficiei irradicatur, loco incerto, ſicut ovum initio certam uteri partem non occupat, eâque fœtus unà cum membranis & contentis in illis humoribus utero alligatur.

9. Nutritur fœtus per umbilicum, maximè tamen per os, idque humore quodam chyloſo albicante non nihil lento & pellucido, cui innatat, qui initio copioſus eſt, quem pro lubitu ſuo lambit, reſpuitque fœtus, & quem ob ſuam dulcedinem bruta ſuos catulos abſtergendo ſorbent tam avidè, ideoque ſimilis humor in ventriculo ejus reperitur, in inteſtinis fæces ſunt, & ſimul ac fœtus natus eſt, novit deglutire lac, vinum, &c. per umbilicum nutritur ſanguine materno, qui ex arteriis uterinis, à venæ umbilicalis oſculis abſorbendus ad fœtum devehitur, quæ inter ſe communicant, quia rami ejus multiplices quidem, per ſuperficiem interiorem uteri, ubi placenta eſt annexa, ſparguntur, cum matre communicare flatus, vel liquor tingens per arterias uteri injectus, oſtendit: præterea hiant ubique arteriarum in interiore ejus ſuperficie oſcula, tempore, quo fluunt

fluunt menſtrua: non autem per arterias umbilicales, quarum cum maternis arteriis communio non eſt, quod ratio & autopſia probare videntur, ſed ſanguinem tantum extra fœtum ad ſecundinas & placentam ferunt gratia nutritionis & purificationis. Porro quæſtio eſt, qua via chylus ad uterum maternum pertingat, an per arterias, an verò proximè per vaſa lactea aliqua: ſcio valde veriſimile eſſe, quod chylus ille proximè debeat adduci per vaſa lactea ex cyſterna vel meſenterio ad uterum protenſa, idque, quia obſervatur juſculum aut aliud coloratum à matre aſſumptum aliquando fœtum tingere, imo *D. van Horne* exactus anatomicus in quadam ad *D. Bartholinum* epiſtola ſe duos lacteos ramos propè aortæ in crurales diviſionem ad uterum tendentes ſcripſit vidiſſe. Verum quia vaſa lactea hactenus ignota ſunt, & ſola ferè mentis acie tantum hactenus ſtabilita, omniumque hìc occurrentium ſine illis poſſumus dare rationem, poſſemus interea dicere, chylum unà cum ſanguine ad placentam uterinam devehi per arteriarum uterinarum extremitates non nihil adapertas, ſaltem ad illas placentæ extantias, arteriarum uteri orificia inoſculantes, quibus ea quaſi radices agit in corpus uteri: atque hinc habebitur ratio, cur extracta placenta ſæpè ingens ſanguinis, ſæpè etiam humoris albicantis fluor ſequatur, reſeratis ſcilicet non nihil arteriarum uteri oſculis: nam placenta utero arctè annectitur, quam choryon proximè ſequitur, & vix inſeparabiliter ei alligatur, non ita tamen membrana amnion, ut placenta chorio annexa eſt, ſed à ſeſe invicem manifeſtè diſtant hæ membranæ, inter ſeſe tamen per funiculum umbilicalem, cui firmiter vaſorum ope ſunt alligatæ, communicant; ab illo enim rami quam plurimi arteriarum tum

etiam

etiam venarum antequam umbilicus per amnion choryon pertingat, & choryon placentam, diſperguntur ſeorſim per has membranas & glandulas ſeu papillas, per harum ſubſtantiam in amnione tamen, quam in chorio majores, quod patet ex materiæ in amnione incluſæ craſſitie, quam per glandulas, ſicut illam in choryon tranſcribrare puto, ſtatuunt. Et revera poſſunt eſculenta & potulenta per cor tranſire & viâ ſanguinis aliquo devehi, abſque hoc, quod omni ſuâ qualitate priventur, præſertim ubi ejus particulæ per ſequeſtrationem iterum congregantur. Dices ſi verum eſt fœtum nutriri ore, cur non ſubmergitur? Quomodo deglutit, cum nos obturatis naribus, aut ore pleno, ſicut reſpiratio fiat difficilior, vix, aut non deglutiamus? *Reſp.* ad primum, quod licet ore nutriatur ſubmergi non debeat, quia non affatim, ſed paulatim admittit chylum, & etiamſi illo humore cui innatat non nutriretur, equidem eadem eſſet quæſtio, cur illo non ſubmergatur. Ad ſecundum *Reſp.* malam eſſe comparationem inter nos & fœtum in ordine ad reſpirationis in deglutitione neceſſitatem; ſiquidem in nobis ubi inter commedendum os cibo repletur, aut nares obſtructi ſunt, ſic, ut aër liberè ad pulmones non tranſeat, oritur quidem aliqua deglutiendi difficultas, ſed hoc, non quia reſpiratio ad deglutitionem eſt neceſſaria, ſed quia in nobis adultis reſpiratio eſt per ſe talis: jam verò, ut ante dixi, fœtus in utero reſpiratione non eget, ſed argumentum retorquens peto ego, quomodo, ſi fœtus in utero reſpiret, cur non ſubmergitur? Videtur enim magis, quod reſpiratione ſubmergeretur, unâ cum aëre per os & nares chylum attrahens, quam ſine illa ille chylus, quo nutritur fœtus in placenta depuratur, & per mem-

membranam choryon cui accreſcit tranſcribratur inter ſpatium medium inter ipſam & amnion, atque ulterius ex illo tunc tranſcribratur per membranam amnion & fœtui circumjicitur, tum ut illo nutriatur, tum ut illo innatet, quo minus lædatur aut matri moleſtus ſit, tum etiam ut facilius moveatur, & ſuo tempore lubricet viam excretoriam. Fœtus eo tempore, quo eſt in utero non debet mingere, quia veſicam ſatis habet capacem pro urina continenda, & chylus, quo nutritur non habet tot ſeroſa excrementa ut cætera animalia, nam matres noſtræ non ita veſcuntur humidis, ſed ſi illa ſuperabundent, credo tum & illum in amnion per penem emingere, atque idem eſt de fæcibus, ad quas continendas ordinariè ſufficiunt fœtus inteſtina, utpote, quæ ex puriſſimo chylo hic multæ non fiunt. Aliquando tamen ſed rarius, alvum in membranas exoneraſſe obſervatur: verum hæc tantum ad finem graviditatis ubi exitum intendit. Dices, ſic fœtus conditio erit deterior, viliorque, eâ bruti, quippe, quod allantoide donatur ne ejus urina miſceatur alimento. Deinde ſic fœtus humanus tandem etiam ſuam intus ſumeret urinam, quod inconveniens eſt, nam iterato per corpus tranſitu illa fieret acerrima, imo corpus læderet. Dico ad illa, quod ideo fœtus conditio non erit deterior eâ, quæ bruti eſt, nam ut adhuc dixi, ſufficit illi veſica, neque debet neceſſariò emingere. Deinde, etſi bruta aliqua habeant allantoidem, non inde ſequitur, non etiam emittere partem per penem, ſaltem, ubi ea quandoque motu matris affatim ruit per urachum ex allantoide ad veſicam & penem, ſic ut fœtus illam continendo non ſit, ſed ad ſummum ſequitur illis veſicam non ſufficere, & ideo allantoide egere. Deinde dubium non eſt, quin huma-

humanus fœtus in illo balneo ſatis ſudet, quid illo de ſudore dicendum? Numquid & ille ejus alimento permiſcetur, & numquid ejuſdem eſt naturæ cum urina? Cur ergo in tantum tenuendum, urinam fœtus poſſe miſceri ejus alimento? Adde, quod quando dico urinam alimento fœtus miſceri, intelligam hoc fieri circa finem graviditatis maximè, atque tunc hoc bonum eſt, nam fœtum irritat ad exitum, ſi non acrimonia (quam tamen hic parvam eſſe puto, quia ex dulci fit chylo, & calor fœtus eſt imbecillis) ſaltem aliter chylum inquinando & ingratum reddendo.

Reperitur ut plurimum fœtus in utero facie verſus ſpinam matris obverſus, & capite verſus genua inclinato, manibus innitens, ut dormientes ſolent genibus ad abdomen contractis, & pedibus à retro ſibi decuſſatim ſuperpoſitis. Fine graviditatis ad exitum capite magis ad interiora uteri deſcendit. Conſtat interim ex obſtetricibus, & concuſſionibus uteri quas in gravidis percipimus, inſtabilem eſſe ſitum fœtus, eumque variè per humores, quibus innatat, ſe movere, unde multum ſubinde ſuo funiculo umbilicali intricatur.

Quod fœtus continuò dormiat, non puto.

Tandem fœtus debitam nactus magnitudinem, & robur pro ratione ætatis & magnitudinis parentis utriuſque, cui ſolet aſſimilari, humorum fortè quibus continetur acrimonia, vel diminutâ copiâ, locique anguſtia ad exitum urgetur; unde tum calcitrando pedibus, tum manibus perfringit ſecundinas, irritationibus dolorificis uterum maternum ad contractiones & compreſſiones laceſſit, effluunt humores in ſecundinis ante reſervati, atque unà cum illis ipſe fœtus, idque negotio aliquandoque minore aliquando majore pro variis circumſtantiis fœtus, matris, & obſtetricis, quas hic non deſcribo.

Porrò quod in partu oſſa pubis naturaliter à ſeſe recedant ad viæ dilatationem, mihi ſuaſum non eſt, ſed os ſacrum & os coccygis extrorſum moventur, & ſic cavitas ampliatur ſatis, attento etiam, quod oſſa cranii ibi non conſuta viæ ſe accommodando, magnam capitis in fœtu molem, ad oblongam commutent.

Excluſus fœtus ab obſtetrice excipitur, cavendo ne ab umbilico dependeat. Umbilicus ligatur firmiter filo ſerico ad aliquam à ventre fœtus longitudinem, ac inter matrem & ligaturam abſcinditur, ſic enim ſanguinis è fœtu profluvium non habetur, ſed illius tantum, qui in venis & arteriis ſecundinarum, & appendente illis umbilici parte, continebatur. Ea pars, umbilici quæ ſecundinis adhuc in utero exiſtentibus, adhæret, ſedulò cuſtoditur (nam ſubinde in uterum retrahitur, & magno matris diſcrimine in illo includitur, putreſcitque) ea enim extrahendæ poſtea ſunt annexæ ſecundinæ. Pars umbilici, quæ ad fœtum remanſit ſuper abdomen revoluta putreſcit, deciditque.

In *Adamo* & *Eva* non puto fuiſſe umbilicum, quippe qui creati erant à Deo, neque matri alligati.

FUN-

Digitized by Google

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS TERTIA. SEU HYGIEINE.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Rebus non Naturalibus in genere.

SUMMARIUM.

1. *Quid res non naturales. Et*
2. *Quales illæ ſint.*
3. *Quomodo res contra naturam poteſt eſſe ſecundùm naturam ſub diverſa conſideratione.*
4. *Quid malè adhiberi prout hic, & unde profluat.*
5. *Neceſſitas rerum non naturalium de neceſſitate ſecundùm genus eſt intelligenda.*

1. R*Es non naturales ſunt res ad valetudinem conſervandam neceſſariæ, ſed malæ adhibitæ illam lædentes.*

2. Tales ſunt *Aër ambiens, cibus & potus, ſomnus & vigilia, motus & quies, excernenda & retinenda, animi pathemata* ſeu *affectiones.*

Digitized by Google

3. Sunt illæ indifferentes ad lædendum vel benè faciendum prout benè vel malè adhibentur, & mediæ quodammodo inter res ſecundùm naturam, & res contra naturam: res illæ ſub eodem ſenſu habent ſe ut repugnantes ſub diverſo, verò poteſt eadem res naturalis eſſe non naturalis v. g. motus animalis, eſt res naturalis quatenus corpus humanum illum habet à naturâ: & non naturalis: quatenus ſpectatur, prout benè eſt uſurpatus &c.

4. *Malè* autem *adhiberi* prout hic, intelligi debet de adhibitione r. u. hujus & illius perſonæ, alias quod malè eſt adhibitum uni, benè eſt alteri, prout natura & conſuetudo in diverſis variant, de quibus in uſu rerum non naturalium multum debet tribui; quin imo poteſt eadem res r. u. ejuſdem jam adhiberi benè, alio vero tempore malè; undè ex diverſis capitibus rerum harum mala eſt adhibitio; v. g. ex hoc, quod peccent in quantitate nimis magna vel parva: quod peccent in qualitate, hoc eſt calore, frigore, humiditate, vel ſiccitate, vel nimia craſſitie, tenuitate, viſcoſitate, aciditate, ſalcedine, duritie, &c. vel in aſſumptionis tempore, v. g. dum indebito tempore comeditur vel bibitur, vel in aſſumptionis ordine, ut dum hic vel ille cibus primo vel ultimo loco aſſumitur &c. prout melius intelligetur, ubi de ſingulis rebus non-naturalibus hic nominatis agemus.

5. Porrò harum rerum neceſſitas non eſt ſecundùm earum individua aut ſpecies, ſed ſecundùm genera. Sic cibus in genere eſt neceſſarius, ſed non præcisè talis vel talis. Quàm verò ſint neceſſariæ, ex iis quæ jam de ſingulis dicemus, patebit ſatis.

AR-

Digitized by Google

ARTICULUS II.

De Aëre.

SUMMARIUM.

1. *Quomodo hic ſumatur aër, & quomodò nos alteret.*
2. *An aër propria ſua ſubſtantia corruptione poſſit afficere.*
3. *Aër magis continuò afficit, quam cibus, ſed hic magis firmiter.*
4. *Quis aër magis ſanitati conveniat.*
5. *Ætates diverſa diverſam requirunt aëris temperiem.*
6. *Sub aëre comprehenduntur venti, regiones, & aſtra, eorum ſpecies, effectus in humano corpore & animi tempora numerantur.*
7. *Quomodo aër mutatur in Vere, Æſtate, Authumno & Hyeme.*

1. AErem nos hic conſideramus non per ſe ſolum & ſimplicem, ſed prout nos ambit, hoc eſt, prout varia corpuſcula ſibi admixta habet, iiſque nos poteſt afficere. Afficit autem generaliter corpora noſtra vel extrinſecè, hoc eſt inſinuando ſe in poros cutis, vel intrinſecè, hoc eſt inſpiratus, & utroque modo iterum diverſimodè, prout ipſe ſive per ſe, ſive per admixta diverſus eſt: ſic ſi multum aquæ admixtum habet, poterit nos multum humectare: ſi & ætherem ſubtilem validius motum, nos multum calefacere: ſi quædam narcotica admixta habet, ut in quibuſdam locis contingit, torpore, imo etiam lethali ſomno & citata morte poterit afficere: ſi contagio peſtilentiali, corruptelâ aliquâ aut quacumque re alia ſive bona ſive mala imbutus, ſit, peſtem, aliaque ſeu mala, ſeu bona, nobis poterit invehere.

2. Solent hic diſputare Scholæ an aër propriæ ſuæ ſubſtantiæ corruptelâ (aut ſi obſcuriore ea-

Digitized by Google

rùm termino delecteris) an totâ ſuâ ſubſtantiâ, quam & *occultam qualitatem* vocant, nos poſſit afficere? Et *Reſp*. Quod ſic, ſaltem prout hic à nobis ſuperius acceptus eſt, hoc eſt prout alia multa corpuſcula ſibi mixta habet, nulla enim ſic quæſtio eſt, quin putreſcere poſſit; non poteſt autem nos taliter afficere, ſi ſecundùm ſe, & prout purus eſt, conſideretur, eatenus enim naturæ elementaris eſt, & quidem ad ſecundùm noſtrum elementum refertur, adeoque putredinis & corruptelæ incapax, quæ in mixtis tantum corporibus locum habent.

3. Diſputatur pariter utèr magis nos afficiat an aër, an alimentum, hoc eſt cibus & potus; verùm cum diverſus ſit utriuſque afficiendi modus, non poteſt hoc ita exactè judicari, certum tamen eſt, nos ab utroque maximè affici, & quidem magis continuo & perenniter ab aëre, quam ab alimento, vix enim uno aliove momento ſine aëre durare poſſumus, qui niſi ſanguinis calorem attemperet, citò ille (ut fuſius de reſpiratione) evaneſcet aut ſuffocabitur; ab hoc verò ob majorem craſſitiem & denſitatem magis vehementer, ſenſibiliter, firmiterque afficimur.

4. Quæres quis aër ſit commodiſſimus valetudini noſtræ conſervandæ? Dico illum eſſe aërem purum & lympidum ventis ſalubribus perflatum, non infectum malis, ex cadaveribus, cloacis, aliiſque evaporamentis aut exhalationibus, & talem eſſe congruum cuivis ſano homini ſive temperato, ſive non; alias pro diverſa hominis in primis qualitatibus temperie, diverſa pariter requiritur in aëre. Sic corpori temperato aër ſit temperatus, temperatum enim eſſe corpus, bonum eſt, adeoque in illo per conſimilem aërem temperies eſt conſervanda, & quanto quiſque ad temperatum

peratum magis accedit tanto illi eſt melius, pariterque ſimilibus juvandus. Intemperato autem corpori, ſive in quo aliqua qualitas ſuam reſpectivè contrariam excedit, aërem poſtulat in quo illius reſpectivè contrariæ exceſſus eſt: ſic aër calidus valet homini intemperato frigido, & aër frigidus, calido, atque ille potius, quia magis intemperata tamquam minus bene ſe habentia aëre intemperato contrario ſunt emendanda & ad temperiem tanquam ad aliquid melius reducenda, præterquam in infantia ubi exuperans humiditas non corrigenda, quia illi incremento, vitæque inſervit.

5. Sequitur ex dictis diverſis ætatibus diverſam aëris temperiem competere, quemadmodum cum illis temperamentum mutatur, ac proindè ætate virili, quæ temperatiſſima eſt & perfectiſſima, competere aërem quantum poteſt temperatum, ætatibus illi anterioribus non ita temperatis, congruere aërem etiam ſimilem; reliquas verò virilitatem ſequentes, aëre modicè diſſimili, tanquam tales quæ ad vitæ productionem non ſint, corrigendas eſſe, quamvis interim temperies ipſis connaturales habeant.

6. Ad aërem reducuntur venti, regiones, & aſtra tanquam cum quibus aëris ſtatus multum mutatur, Ventus aliud non eſt quam aër unà cum exhalationibus & vaporibus ipſi inhærentibus circa terram agitatus. De illo longè latèque moderna tractat Philoſophia. Habet ventus ſuum uſum, ſiquidem aërem qui alias minus moveretur, à putredine præſervat, hic & inde etiam inquinamenta aliqua aëri commixta diſſipat, &c. Numerant Nautæ in pixide ſua viginti quatuor ventos, alii duodecim, alii ſexdecim, ſed præcipui ſunt quatuor *Cardinales* dicti, quod ex mundi

ſpirent Cardinalibus: ſcilicet *Septemtrionalis*, qui frigidus eſt & ſiccus, *Auſtralis*, qui calidus eſt & humidus, *Orientalis*, qui calidus eſt & ſiccus, *Occidentalis*, qui frigidus eſt & humidus. Ventus Auſtralis inſaluberrimus eſt, quippè ſenſuum torporem inducit, omnes actiones & partes gravat. Sequitur hunc apud nos in malitia Septèntrionalis, poſtea Occidentalis. Optimus omnium eſt Orientalis præſertim manè ſpirans, nam purior nobis tunc eſt, eo quod ſpiret tum ex loco ubi Sol eſt, atque idem eſt de Occidentali ſi flet veſperi. Quantum aëris temperamentum variet ob regionum mutationes, vel paucas ad leucas peregrinatio ſatis monſtrat. Eſt autem regio pars terræ in qua ob magis rectam vel obliquam radiorum ſolarium demiſſionem valdè notabilis eſt in primis qualitatibus diſcrepantia. Regiones præcipuè quinque ſunt, ſcilicet *Equinoctialis*, ſita ſub Zodiaco, *Septentrionalis* in qua nos degimus ſubjacens ſpatio inter circulum cancri & polum arcticum, *Meridiana* ſpatio inter circulum capricorni & polum antarcticum, *Orientalis*, deinde & *Occidentalis*. Quantum ad aëris ab aſtris mutationem, maximè habetur illa à Sole, præſertim in ſolſtitiis & à Luna. His etiam addi poſſunt quatuor tempora anni: ut Ver, Æſtas, Authumnus & Hiems.

7. In Vere aërem notabiliter mutari obſervamus, eo quod Sol radiis ſuis terram noſtram magis directè proſpicere incipiat & quia aëri principia quædam activa calore Solis, quæ toto hiemali tempore in terræ gremio jacuëre ſopita communicantur, occaſione quorum ſimul efferveſcendo aër multa in fragmenta ſeu in particulas aliis alias tenuiores comminuere cogitur, ſicut graduato Solis calore magis & magis attenuatus pro motu majore egeat ſpatio ampliore, & ob minorem

preſ-

preſſionem ſurſum fertur: nam quo rectius radiis ſolaribus oppugnamur, eo aër magis elevatur. Aër hic multâ materiâ ſubtili, aliiſque variis particulis impraegnatus, inſpiratus & ambiens celeriorem ſanguini motum inducit, & ſanguini craſſiori, plus praebendo materiae ſubtili cum influorem concitat, quo ad omnes actiones melius peragendas homines redduntur perfectiores, & ſi factae ſint tempore Hiemali obſtructiones majore intus ſanguinis efferveſcentiâ reſolvuntur, & materia obſtruens & obſtructa rurſus ſanguini commiſcentur, & ſecundùm pravam qualitatem, quâ imbutae ſunt, febres periodicas alioſque malos affectus inducunt: quod facilè intelliges, ſi aëris intemperiem nunc calidiorem nunc frigidiorem conſideraveris, quâ ſanguis nunc magis nunc minus efferveſcit, & ob inconcinnos ejus motus coagulationes & obſtructiones ſaepè inducuntur. Undè in Martio aër inſaluberrimus; in Aprili verò & Majo, quo magis ad Æſtatis principium, eo aër temperatior, & humorum oeconomia in corpore eſt perfectior. In Julio & Auguſto, aër calore nimio excedit, ideò inſalubris, nam ſanguini heterogenea tum ex aëre, & tum è terra corruptelas ſuppeditando, regularis humorum unionis vincula deſtruuntur, & à compedibus nempè ſubtilioribus partibus, quae maximè ad animalem oeconomiam faciebant, jam reſolutae, inſenſibili tranſpiratione privatur ſanguis, & tandem illarum abſentiâ contaminatur. Hinc fit quod tempore Authumni homines ſubjiciantur febribus aliiſque inormibus affectibus: nam in Auguſto ſanguinis efferveſcentia perſeverabat, accedente verò Septembri, ob multum aëris frigus, ſubitò humores incraſſans, obſtructiones variae & febres malignae exoriuntur, eo quod praegreſſis tempo-

ribus ſanguis ſpiritibus fuerit ſpoliatus. Hinc addi poſſunt fructus quilibet crudè devorati, quorum ſuccus frigore à fermento ſtomachali in ventriculo, vel acido in ſanguine digeri nequit, ſed illum potius corruptelâ inficit, quamobrem Authumno febribus, fluxibus alvi &c. afficiuntur homines, & illo magis ſi Æſtas calore nimio & fructibus exceſſerat. Hiems aëris frigore ſucceſſivo humorum effervefcentiam non ſupprimit, ſed ſufficiens quâ omnes actiones, imo perfectius peraguntur: humorum enim tranſpiratio ob majorem aëris dimiſſi corpus ambiuntis preſſionem minor eſt, ſed intus detenti maſſam fluidiorem & ad effervefcentiam aptiorem conſtituunt. Fermentumque ſtomachale acrius & abundantius eſt, ideo aſſumpta duriora probè chylificantur. Senibus & decrepitis ob debilem calorem incongrua, junioribus & ſæpè chachecticis ſalubris eſt.

ARTICULUS III.

De Cibo & Potu.

SUMMARIUM.

1. *Quid cibus.*
2. *Undenam cibi deſumantur.*
3. *Foſſilia non nutriunt, & quare.*
4. *Ciborum varia ſunt differentia.*
5. *Quis cibus ſit optimus & quis peſſimus.*
6. *Dantur panis differentia & effectus.*
7. *Caro qua ſit optima, & qualiter utenda.*
8. *Piſces boni ſunt.*
9. *Quo ordine ſibi ſint ſumendi.*
10. *Quandonam ſit comedendum.*
11. *Quoties in die.*
12. *Et quantum.*
13. *Qualis pro diverſis debeat eſſe cibi qualitas.*
14. *Quid potus.*
15. *Enumerantur aliqua potus genera.*
16. *Aqua nutrit.*

17. *Ad*

Digitized by Google

17. *Adferuntur aquæ ſpecies. Unde aquæ bonitas æſtimanda, & quæ ſit melior.*
18. *Vinorum diverſa genera quos effectus habeant.*
19. *Cereviſiæ ſpecies & effectus.*
20. *Quid zythus.*
21. *Quid ſydra.*
22. *Quantum, quomodo, & quando ſit potandum.*
23. *Pejor eſt exceſſus in cibo, quam in potu.*

1. C*Ibus eſt alimentum, ſolidius, craſſiuſque potiſſimum ad famem profligandum.*

Dicitur *potiſſimum*, quia cibus aliquis tenuior poteſt etiam non nihil levare ſitim, ſicut & potus craſſior ſedare famem. Quanta ſit utriuſque rei hujus neceſſitas, item quam facilè ab illis lædamur, nemini ignotum eſt.

2. Omnis cibus vel ex plantis ſumitur, vel ex animalibus, ſed ille minus non nutrit, quam hic, eo quod hic materiam habeat noſtræ ſimiliorem, ſcilicet ex ſimilibus ferè alimentis & chylo, adeoque noſtris partibus & poris magis conformem, ac proinde facilius illis adhærentem.

3. Foſſilia non nutriunt, quia partes habent à noſtris nimium difformes, iiſque ob rigiditatem ſuam hic adhærere incapaces, alibi autem non ſatis diſſolubiles. Verum quidem Chymicos auro ſuo potabili vitæ protractionem adſcribere; at ſi hoc undique verum, ex alio capite, quam ex nutritione provenit, ſcilicet quatenus illud pro diverſitate ſua ſanguinem firmando, ac quodammodo conſtipando ſpiritus & calorem in illo conſervat, aut quatenus illum blandè relaxando, paulatim ejus ſuperfluam humiditatem diſcutit, & languentem ſub illa calorem (ut in ſenio ſolet) exhilarat.

4. Porrò cibus alius eſt boni ſucci, hoc eſt multum nutriens, alius mali, alius facilis digeſtionis,

Digitized by Google

tionis, alius difficilis, alius facilè in ventriculo corrumpitur, alius non item, atque iterum ex illis qui facilè digeruntur, & non facilè digeruntur. Omnis interim cibus cito diſſolubilis eſt cito nutriens, non autem omnis ille eſt multum nutriens, quia inconvenientis poteſt eſſe ſucci, debent enim multum nutrientia noſtra eſſe craſſitiei & viſcoſitatis participantia, quæ cæteris paribus tardius diſſolvuntur.

5. Cibus optimi ſucci, facilis digeſtionis, ac excrementis minimè refertus, is optimus eſt, atque econtra ſe habens, peſſimus.

6. Panis componitur ex diverſis cerealibus, ſed optimus ex tritico laudabili ritè anteà fermentato, cujus deindè quatuor ſunt ſpecies; nempè ſiligineus qui propriè fit ex polline ſeu parte tutrici puriſſima, molliſſima & leviſſima ab omni furfure ſeparata, iſque in nutriendo primum locum tenet: ſimilagineus, qui non ab omni furfure expurgatus eſt, ſed à craſſiore tantum, qui ſecundum locum tenet, confuſaneus, qui omnem ſuum florem & furfurem adjunctum habet, & tertium locum poſſidet: denique furfuraceus, qui magis ex furfure, quam flore componitur, iſque omnium nutrit minimè. Inter has ſpecies optimus eſt confuſaneus, eo quod hic ob adjunctos furfures non ita obſtruat, ſed alvum laxet, & mediocriter interim nutriat. Siligineus autem & ſimilagineus viſciditate ſuâ obſtructiones pariunt. Furfuraceus omnium nutrit minimè, ſed magis vel minus prout furfures magis vel minus orbantur ſuo flore, & pauperibus magis in uſu eſt, prout & ille panis qui ex ſeçali fit, iſque durior eſt, ater, & ventriculum gravans.

7. Caro ex quadrupedibus optima eſt vitulina, poſteà vervecina & hædina. Ex volatilibus præſtant

tant pulli, capi, columbi, & perdices; ex marino piſce aſellus, lingulaca; ex fluviatico perca, gobius, & lucius noſtras. Ex iis, quæ ex animalibus proveniunt, meliora ſunt ova & lac, ex fructibus uvæ & ficus. Non autem omni promiſcuè cibi illi jam dicti optimi, ſaluberrimique ſunt, neque ullus revera cuique convenit, ſed quilibet cibus ad quemque ſeorſim conſiderandus eſt an conveniat, nec ne: nam illis qui ſtomacho valent aut multum laborant, ut ruſtico, militi, nautæ, &c. Melior eſt caro bubula & porcina, quia ſolidiore & craſſiore illi egent ſanguine, qui multum nutrit, neque adeò facilè abſumitur.

8. Porrò piſces multis ſunt ſuſpecti, ſed immerito, bonum enim & mediocris conſiſtentiæ ſanguinem præbent, & levioris ſunt digeſtionis; ſaltem ſaxatiles, ac proinde valent illis, quibus pituita vel ſerum in toto vel aliqua corporis parte abundat.

9. Ordo in cibis aſſumendis ſit talis, ut craſſiores præmittantur: quamvis enim putem omnium aſſumptorum in ventriculo confuſionem fieri, neque ordine aſſumptionis dudum in illo contineri, ſed motu ventriculi tam periſtaltico, quam impulſivo hepatis & diaphragmatis in inſpiratione, tum etiam propriâ liquefactione & dilutione à potu concidere, equidem melius eſt craſſiorem præmittere, eo quod ille eatenus promptius acido ventriculi fundum magis occupante, imbuatur & difficilioris ſit digeſtionis.

10. Tum verò commedendum, quando fames urget, vacuuſque eſt ſtomachus, quod poſterius adjicitur, quia fament aliqui etiam ſtomacho pleno ob nimiam acidi vel quantitatem vel acrimoniam, quæ fames non eſt naturalis adeoque cibis non reprimenda.

11. Quo-

Digitized by Google

11. Quoties verò in die manducandum ſit, generatim dici nequit: bilioſi enim, quia exactius fame urgentur & aridiores ſunt, ſæpius, puta ter quatervè in die, ſed modicè, commedere poterunt, pituitoſi ſemel, quia ferunt jejunium facilius, neque tantum abſumunt ſanguinis: melancholici bis terve ob eorum ariditatem: ſanguinei medium teneant.

12. Ad tantum autem ſingula debet eſſe refectio, ut fames ſedetur abſque ventriculi aggravatione, ſeu tanta, ut ventriculus totum ſine relictâ cruditate poſſit conficere. Undè varianda ciborum quantitas pro alia corporis conſtitutione, robore, & ætate, ſicque alia convenit quantitas ætati floridæ, alia ſenili, alia homini debili, alia forti, alia ſano, alia ægro, alia bilioſo, alia pituitoſo, alia corpus alia mentem tantum exercenti; præſtat tamen non nihil amplius, quam nimis parum commedere, ac proinde aliquid voluptati & ſaporis gratitudini potius, quam neceſſitati & veræ fami concedere, ſic enim paulatim ſe ventriculus aſſuefacit, ut ad minores aliquandò exceſſus non ita graviter afficiatur, ſed pluſculum etiam concoquat.

13. Uti ciborum alia aliis debet adaptari quantitas, ita alia debet eſſe qualitas, idque pro diverſitate temperiei, ætatis, temporis, & conſuetudinis. Sic calidioribus & ſiccioribus frigidiores & humidiores expediunt cibi, ſic puero molliores quam juvenibus & viris, ſic Æſtate frigidiores quam Hyeme, ſic denique firmioribus cibis aſſuetis, magis hi, quam flaccidi conveniunt. Cibi elixi facilius chylificantur quam aſſi, ſunt enim molliores: aſſi vero plus nutriunt, quia ſucco nutritivo magis ſcatent, ut patet ſi cultro perforentur, habet enim ille cruſtam ſibi extrinſecam humi-

Digitized by Google

humiditatem eorum intus conſervantem quæ in elixorum juſculis diſperſa eſt, ideoque aſſa magis conveniunt laborantibus, elixa vero otioſis. Cæterum an melior fiat chylificatio de die quam de nocte, ac proindè an expediat cœnâ prandium liberalius eſſe, item an cibus diſſolutus ordine aſſumptionis ventriculum deſerat, item cur à paſtu frigeamus, &c. videri poteſt, ubi chylificatio explicata eſt.

14. *Potus eſt alimentum tenuius liquidiuſque potiſſimum ad ſitim profligandam.*

15. Famoſiora potus genera ſunt quatuor, aqua, vinum, mulſa, & cereviſia.

16. Diſputatur de aqua an nutriat? Dico ego illam nutrire, non enim eſt ſimplex elementum & multi homines ſolis aquis pro potu vivunt mediocriter bene, & poſt eum refecti apparent. Addo, quod ſolam aquam dudum nutrire, imo & augere piſces in lagena contentos experientiâ compertum ſit, ſicut etiam aquam nutrire plantas fructuſque, ex eo liquet, quod ipsâ terra cui inſertæ ſunt aliquando multo graviores deprehendentur.

17. Aquæ multæ ſunt ſpecies, alia enim eſt pluvialis, alia putealis, alia fontana, alia lacuſtris, alia nivoſa aut glacialis. Optima ea aqua eſt, quæ limpida eſt & dulcis, aut potius ſine ullo ſapore aut colore, & aëri ſimilis eſt. Undè aquarum bonitas penes abſentiam certi odoris, coloris, & ſaporis æſtimanda eſt. Aliqui bonitatem aquæ à levitate deſumunt, ſed ea non eſt intelligenda de levitate ad lancem, nam ſæpè aqua non bona minus pendet, quam melior; ſed hoc ſenſu, quod ventriculo & viſceribus ſit levior. Aqua optima eſt fontana ſaltem ſi per bonum fundum coletur. Poſt illam ſequitur pluvialis, quæ

eſt levior, tenuior & ſplendidior, ſed tamen pejor ob diverſos vapores & exhalationes quibus permixta eſt. Putealis aqua valde inſalubris eſt, quia ſtagnans cenſetur, neque Solis radiis agitatur, adeoque longe pejor ſi puteus ſit tectus. Melior ea eſt, quæ ex medio fluvio hauritur, ſaltem ſi ſordes non habeat commixtas, & fluvius ſit rapidior. Lacuſtris ob ſtagnationem eſt valdè mala. Peſſima ea, quæ ex nive aut glacie reſoluta provenit, eſt enim impura valdè & cruda.

18. Vinum ex uvis exprimitur. Variæ ſunt ejus differentiæ, eæque ſecundum colorem, odorem, craſſitiem & tenuitatem, & ætatem. Vinum calidum eſt & ſiccum, niſi ſit immaturum, ut omphacium, tale enim eſt frigidum. Optimum vinum eſt, quod ſaporis non eſt adeo auſteri aut dulcis, ſed medium quodammodo. Vinum dulce multum ſolet nutrire, pectori eſt amicum, ſed bileſcit facile. Auſterum econtra pectori inimicum eſt, multumque adſtringit. Fragrans vinum mirificè recreat ſpiritus, poſtea tamen caput gravat. Fulvum eſt albo non nihil calidius, multum tamen aperiunt, & urinas movent. Rubrum roborat ſtomachum, aliaſque partes & laudabilem conficit ſanguinem, ſed ſi craſſum ſit, groſſum generat ſanguinem, magis nutrit, & obſtruit. Tenuius craſſo magis aperit, citius vias percurrit, ſed non ita nutrit. Vinum recens ſive muſta minus calidum eſt, quam antiquum, ſed flatus generat, niſi alvum laxet. Antiquum magis caput turbat. Renanum vinum ob ſummam ſuam tenuitatem & præ aliis cruditatem humores facilè in fluxum concitat ac à maſſa ſeparat, atque hinc arthritidem producit.

19. Cereviſia fit ex aqua, tritico, hordeo & lupulo ſimul decoctis. Additur lupulus, quia cereviſiam

viſiam conſervat & ſanguinem purificat, ac pro diverſa ejus quantitate cereviſia amara vel non amara eſt. Cereviſia ſalubrior eſt, quæ eſt debitè cocta & purificata; non benè defæcata enim obſtructiones parit & tormina. Alia eſt fortior, alia minus fortis, prout plus vel minus tritici in ſe habet: item alia rubra alia alba pro diuturniore vel minus diuturna coctione.

20. Cereviſiæ affinis eſt Zythis qui fit ex hordeo non nihil putrefacto. Præter potus modò dictos reſtant mulſa & ſydra. Mulſa ſeu *hydromel* fit ex aqua & melle. Alia multum mellis habet, alia parum, item alia cocta eſt & deſpumata, alia facta per inſolationem tantum, eaque crudior eſt & obſtructiones inferens: cocta vero deobſtruit & grata eſt pectori.

21. Sydra fit ex ſucco pomorum vel pyrorum acidorum vel dulcium prælo expreſſo, & poſtmodum uti vinum fermentatur & defæcatur. Hic potus frigidus eſt, ſed calidior ſi ex dulci fructu componatur. Gratus quidem eſt potus, ſed flatulentus, & caput ferit.

22. His præmiſſis, dico tantum poſſe & debere potari, quantum ad cibos commeſtos humectandos ſufficit; cibus aridus enim non tam diſſolvitur, quia acidum ſtomáchale illum non benè ſubit. Econtrà ubi plus potatum, ibi acidum nimis diluitur, enervatur, & cum potu ventriculum & cibos deſerit, ac ſubintrat inteſtina, cibus etiam in ventriculo fluctuat & ſic ejus diſſolutio turbatur. Præſtat autem inter commedendum aliquoties, & parum bibere, quam ad finem menſæ (ut non nullis mos eſt) uno vel duobus hauſtibus potum ſumere; ſic enim melius alimentis commiſcetur, & juvatur commeſtio. Non autem tàm rigorosè cum aliquibus obſervari volo, ne potus cibo

cibo præmittatur, præſertim ubi ventriculus eſt aridus, nam potus ille cum alimentis ſtatim confunditur æquè benè, ac ſi poſt aliqualem commeſtionem ingeſtus foret. Bibere tamen ante commeſtionem, non eſt bonum: quia eatenus acidum è ventriculo eluitur antequam ad illum cibus advenit. Potatio à prandio à multis improbatur, ſed abſtinentia ejus à paucis obſervatur. Certum equidem eſt, illam chylificationem turbare, atque acidum jam partes cibi diſcerpendo occupatum abluere. Licet tamen non nihil à prandio bibere, ſi digeſtio jam integrè vel ferè abſoluta eſt, & præſertim, ſi ſitis multum vexet.

23. Quæri ſolet hic, utrum pejus ſit, an in cibo excedere, an in potu? *Reſp.* Damnoſius eſſe in cibo excedere, ſiquidem ille fibras ventriculi diuturnâ expanſione ita laxat, ut cibos poſtea non complectatur, præterquam etiam, quod cruditatem groſſiorem poſt ſe relinquat, unde poſtea obſtructiones, vitiatæ concoctiones, &c. Potus verò citius ſuas vias percurrit & exoneratur, ejuſque damnis citius poteſt occurri.

ARTICULUS IV.

De Somno & Vigilia.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſomnus.*
2. *Cur additur in definitione ordinaria.*
3. *Quæ cauſa ſomni, & quomodo oriatur.*
4. *Quâ ratione ſomnus ſit neceſſarius, qualis debeat eſſe, quid efficiat.*
5. *In vero ſomno qualiter ſe habeat anima.*
6. *Quomodo capiatur ſomnus profundus.*
7. *Somnus diurnus non adeo malus eſt.*
8. *Quam diu ſomno indulgendum.*

9. *Cui*

Digitized by Google

9. Cui lateri inter dormiendum incumbendum ſit.
10. Quid ſomnium, & quomodo fiat.
11. Non omne ſomnium eſt falſum.
12. Infantes etiam ſomniant.
13. Quid vigilia. Ea non rectè conſtituitur in actione ſenſuum externorum.
14. Datur cauſa vigiliæ.
15. Quid mali immodicæ inferant vigiliæ.

1. *SOmnus eſt adoperandum ſenſuum externorum ordinaria & proxima indiſpoſitio.*

2. Dicitur *ordinaria*, ut excludantur apoplexia, læthargus &c.

3. Cauſa ſomni eſt remiſſio & ſubſidentia fibrillarum quibus cerebrum magnâ parte extruitur, ſic ut tunc motus impreſſi quinque ſenſuum externorum organis non poſſit debitè propagari ad animæ ſedem ac ibidem cognoſci, eo modo, quo motum impreſſum alicui cordæ flaccidè tenſæ non videmus tam promptè promoveri, quam ſi rigidè tenſa foret. Oritur autem dicta fibrillarum in cerebro remiſſio, ex eo, quod ſpiritus animales ſive ſui defectu, ſive torpore aut fixatione non ſatis inflent & expandant illos tubulos. Sic ſecundùm hoc poſt labores inclinamur ad ſomnum (niſi ſpiritus ſint acriores) ob ſpirituum defectum: pariter poſt opii aut aliorum narcoticorum aſſumptionem, quia talia volatili ſuâ oleoſitate ſpiritus capiunt, figuntque: denique poſt menſam vel potum ſolemus ſomno eſſe dediti, quia tunc augetur cerebri humiditas, quæ fibrillas relaxat, fortè etiam quia vapores ſpiritus non nihil impediunt. Sunt tamen aliqui, qui dum multum potarunt (niſi vinum narcotici aliquid contineat) ægrè dormiunt, quia ſcilicet ſpiritus calore potius accenduntur & fervidiores fiunt.

4. Somni ad vitam neceſſitas vel ex eo patet, quòd nemo ſine illo vivat; ſiquidem recuperat

ſpiritus animales, qui per externorum ſenſuum operationem & motum animalem in vigiliis deperduntur, non quod in ſomno plures ſpiritus (puto enim ob majorem ſanguinis motum & cerebri tenſionem & poroſitates plures generari in vigiliis) ſed quod non tam multi in ſomno, ubi eſt ſenſuum & voluntarii motus abſentia, diſſipentur. Debet tamen ſomnus eſſe moderatus, hoc eſt cujuſlibet naturæ, & ſpirituum jacturæ accommodatus, tumque vires & actiones omnes roborat, corpus humectat, & homines reddat alacres; nimius verò ſomnus ſpiritus reddit torpidos, cerebrum humectat & relaxat nimium, homines facit ſtupidos, tardoſque, ſicut econtra ſomnus nimis brevis homines ultrò exſiccat, emaciat & debilitat. Quod ſomnum nos humectare dixerim, nemo miretur, namque cum ob minorem influxum ſpirituum animalium in habitum corporis tempore ſomni partes omnes collapſæ ſint nec inflatæ, ac proinde pori magis occluſi, etiam qui calor corporis tempore ſomni minor eſt, hinc tanta non habetur humorum tranſpiratio. Calorem autem nobis minorem eſſe tempore ſomni, probatum à me eſt, ubi de calore naturali actum fuit; cæterùm, quod in ſomno, ſaltem perfecto, ſpiritus animales non ita influant in habitum corporis quam in vigiliis, fit ex hoc, quod tunc ſoleant motus animales ceſſare, eo quod animam, ad ſpiritus verſus muſculos deſtinandos, nihil determinet, ac proinde tunc muſculi totius habitus tantum irrigentur eâ proportione ſpirituum, quæ ex cerebro à recenter ibidem ſequeſtratis, continuò exprimitur, & lentè in nervos ad eorum repletionem perpetuò promanat.

5. In vero ſomno anima debet velut nullius rei eſſe conſcia, & ſopita quaſi, hoc eſt nullas ſal-

tem

tem facere operationes animales notabiles (alias volunt multi, numquam animæ omnem cognitionem deeſſe dicentes ejus eſſentiam in cogitatione conſiſtere, ut ſine illa eſſe deſinat, ſed quod ea cogitatio ſit debilior ſeu minus ſaltem nobis advertibilis, proinde, quod etiam tempore ſomni in apoplexia, imo etiam in fœtu ſemper aliquid cogitet, quodque aliter non ſit intelligibile, quomodo ipſa à re corporea ad cogitandum determinetur, cum ſic cauſa ignobilior produceret effectum ſe nobiliorem) & quod ſi aliquando ſomnium interveniat, in eoque veluti intellectu diſcurramus & rationemur, vellicati non retrahamus, aut per aliquid determinemur ut ſurgamus & ambulemus, aliaque faciamus ut noctambuli, interruptus & imperfectus ille eſt ſomnus, ideoque videmus homines ab eo non refectos, imo vix magis, quam ſi vigilaſſent. Fiunt nihilominus inter dormiendum actiones naturales, hoc eſt motus cordis, reſpiratio, motus periſtalticus, digeſtio, &c. quia ſimiles independenter ab anima peraguntur, & maximè per ſpiritus ex cerebello influentes, qui ab anima non determinantur.

6. Porrò ſomnus profundus & quietus convenienter ſumitur de nocte in lecto molli pro gracilioribus & ſiccioribus, in minus molli pro pinguioribus, & capite elevato magis vel demiſſo, prout magis vel minus corporis partes à tali vel tali decubitu afficiuntur.

7. Inhibent multi diurnum ſomnum maximè illum, qui à prandio fit, tanquàm qui caput repleat, & ſenſuum torporem inducat; puto tamen eum non eſſe malum adeò, præſertim in aſſuetis à prandio dormire, nam ſic ſpiritus & vires per laboros vel curas diſſipati recolliguntur; imo jam inos invaluit apud pleroſque Magnates à meridie

modicum ſomnum capere, & ex eo bene ſe habent. Et reverà non apparet, cur ille pejus faceret, quam nocturnus, niſi quod dicamus illum impedire nocturnum, ac eatenus moleſtiam & tædium de nocte parere.

8. Tempus ſomni ordinarium eſt ſeptem horarum, illo enim ſolet digeſtio majore parte eſſe facta, & ad ſpirituum & humorum deperditionem chylus eſſe diſtributus. Convenit tamen aliis ſomnus longior, aliis brevior. Sic pueris, quia multum ob cutis raritatem expirant, etiam quia naturaliter valdè humidi ſunt, ſomnus longior convenit, imo connaturalis eſt. Longior etiam convenit ſenibus, bilioſis, & aridis, quia humectat & ſpiritus reſtituit; pituitoſis verò & obeſis brevior ſit. Longior etiam debet eſſe defatigatis, quam non defatigatis.

9. An verò in ſomno primum incumbendum ſit lateri dextro, aut ſiniſtro, parva apud me eſt differentia; nam ventriculus ſui in omnem partem conſtrictione promptè ſatis chylum excutit, neque acidum ejus & calor præſertim ſunt in parte ejus ſiniſtra tamquam demiſſiore & carnoſiore, ſic, ut ideo melior in ea parte fieret digeſtio (ut credunt multi Medici) ſed acidum illud extillat undequaque, & quod ejus ad demiſſionem partem ventriculi lapſum erat, mox ſe inſinuat in omnia aſſumpta, & quæque pars ventriculi ſuo calet à ſanguine. Oppones, quod ſi primo in latus dextrum fiat decubitus, chylus crudus ad inteſtina excurret, eo quod in latere illo dextro ventriculi habeatur pyrolus, ſeu orificium illud, quo chylus ſolet ire ad inteſtina: ſed quid inde? Fit etiam chylificatio in inteſtinis, quæ ob talem decubitum non equidem chylus celerius percurrit, ac proinde, ſi quid ventriculum deſerat non ſatis com-

Digitized by Google

comminutum, comminuetur illud amplius in inteſtinis, quamvis interim ſuſtineri poſſet chyli excurſum è ventriculo ob talem decubitum valdè parum accelerari, eo quod orificium dextrum æquè altum ſit, quam ſiniſtrum, quo cibus maſticatus eum ſubintrat.

10. Somniamus non rarò in ſomno, ideoque de ſomnio hic verbum dicendum. *Somnium* itaque aliud eſt naturale, aliud divinum ſeu à *Deo* immiſſum, aliud diabolicum ſeu à *diabolo.* De naturali hic ſermo eſt, dependetque illud potiſſimum à certa undulatione ſpirituum animalium, ſive ab objectis externis excitata, ſive à quibuſdam veſtigiis ab animi affectionibus vel cogitationibus diurnis in cerebro relictis, quâ illi ab exterioribus intrò pulſi animam determinant ad formandum ſibi certarum rerum imagines & ſimulacra, quæ non differunt ab illis, quæ ſæpè formantur in imaginatione illorum, qui vigilantes ſibi fingunt ſomnia, præterquam quod illæ imagines inter dormiendum formatæ ſoleant eſſe longè vividiores, diſtinctioreſque, quam illæ quæ habentur inter vigilandum, atque hinc ratio petitur, quare, ſi fortè motus aliquis ab objecto externo cuiquam organo imprimatur, ac ad cerebrum in dormiente perveniat, non excitet ſemper eandem ideam, quam excitaſſet in eodem, ſi vigilaſſet, ſed longè inſigniorem & vehementius ſenſus afficientem: ſic dormientes demorſi à pulice ſomniant ſubinde ſe gladio perfodi, & ſi tegumentis gravati ſint, ſe ſub montibus ſepultos imaginantur.

11. Sunt autem ſomnia non ſemper falſa, ſed vera ſubinde, ut certiſſimum eſt, dum quis ſomniare ſe ſomniat.

12. Neque ſomniant tantum homines adultio-

res, ſed etiam infantes quamvis unius tantum anni, ut patet ex eorum riſu, ſono quem ſubindè edunt, geſtibus, &c.

13. *Vigilia eſt proxima diſpoſitio ſenſuum externorum ad operandum.* Non dico quod ſit actio ſenſuum externorum, quia puto quempiam poſſe actualiter vigilare, ſaltem pauco tempore, ſi eſſet incluſus antro, ubi nec videret, audiret, olfaceret, guſtaret aut tangeret, aut ubi quis valdè attentè aliquid cogitat, talis enim tunc dormire non rectè diceretur: alias dicendum eſſet vigiliam eſſe & ipſam ſenſuum externorum operationem, & ſomnum ejus ceſſationem.

14. Cauſa vigiliarum eſt debita tenſio fibrillarum cerebri facta à ſpiritibus per illas fluentibus, ſic, ut motus externorum ſenſuum organis impreſſus poſſit facilè propagari ad ſedem animæ, ibidemque diſcerni, unde vigilant pertinaciter illi, qui ſpiritus habent in cerebro nimis celeriter motos, ut in febribus, inedia, phrenitide, ſive per ſe ſint nimis calidi, leves, vel acres, ſive à re illis commixta.

15. Vigiliæ majores humidum corporis diſſipando, extenuant & exſiccant, cruditates adferunt, cerebrumque debilitant.

ARTICULUS V.

De Motu & Quiete.

SUMMARIUM.

1. *Quid hic per motum intelligatur, & quis optimus.*
2. *Quomodo ad motum halitus mutetur.*
3. *Quandonam motu utendum.*
4. *Motus nimius quâ ratione malus. Levis deambulatio poſt refectionem convenit.*
5. *Motus neceſſitas.*
6. *Quies malè adhibita quid faciat.*
7. *Quandonam quieſcendum.*

1. MOtus hic eſt labor & exercitatio, ut ſunt ambulatio, luſus pilæ, curſus, equitatio, eritque optimus ad ſudoris eruptionem, corporis gravitatem, totumque corpus exerceat talis enim calorem nativum excitat, omneſque corporis cruditates abſumit.

2. Mutatur ad hunc motum halitus imprimis, quia ſanguis motu muſculorum celerius ex compreſſis vaſis ſuis ad cor urgetur, & ſic frequentiore per cor tranſitu magis incaleſcens ad reſpirationem frequentiorem irritat. Deinde quia tam generoſus influxus ſpirituum in nervos huic motui inſervientes fieri non poteſt, quin & non nihil acceleretur in nervos reſpiratorios, præſertim in eos paris vagi, & quod ad illud ob reſpirationis continuitatem ſpiritus in cerebro viam habent valdè tritam, addito & hoc, quod nervus hic præ reliquis conſtet initio valde compoſito, adeoque ſpiritus facilius recipiat.

3. Optimum ad motum tempus eſt matutinum jejuno ſtomacho; ſic enim, ſi quid à prægreſſa digeſtione in ventriculo remanſit, illud abſumetur; aſt ſi fiat ſtomacho cibis non ſatis vacuo, ante tempus cibus ex ventriculo expulſus humores vitiatos & obſtructiones adferet, atque ex hoc capite ſuſpectus eſt motus à prandio & jentaculo, & generaliter ubi digeſtio non eſt abſoluta. Solebant tamen veteres maximè exerceri à prandio, ſed ii, contra ac nos facimus, lautè & multum cænabant, paucè verò prandebant.

4. Motus etiam non ſit nimius, quia talis corpus exſiccat & debilitat, diſſipatque acidum ſtomachale. Poteſt nihilominùs poſt refectionem levis fieri deambulatio, ut cibus in ſtomacho locum ſuum melius capiat.

Digitized by Google

5. Patet ex dictis motus ad valetudinem conſervandam neceſſitas, & ſi debitè non fiat, qualiter valetudini officiat.

6. *Quies* malè adhibita vitioſos humores generat, corporis meatus recrementis infarcit, & actiones hebetat.

7. Quieſcendum autem poſt defatigationes, & ubi chylificationi necdum finis impoſitus.

ARTICULUS VI.

De Excernendis & Continendis.

SUMMARIUM.

1. *Quid intelligatur per excernenda & retinenda.*
2. *Quid faciant fæces alvi diutiùs retentæ, & qualibet in ſanitate ſe debeant habere.*
3. *Urina naturalis qualis ſit, & quid diutiùs retenta efficiat.*
4. *Quid obveniat corpori ſine tranſpiratione inſenſili, quomodò fiat, & quanta ſit.*
5. *Quænam patiantur menſtruum, quo temporis intervallo, quantum, & quamdiù. Quid contingat nimium vel non ſatis menſtruatis.*
6. *Venus moderata & immoderata quid pariat, quibus magis conveniat, & quando.*

1. EXcernenda & retinenda prout hic ſunt *fæces alvi*, *urina*, *inſenſibile tranſpiramentum*, *menſtruum*, & *ſemen*. Ea etenim juſto tempore & quantitate debitâ excreta ad ſanitatis conſervationem plurimum conferunt, alias ſanitatem offendunt.

2. Fæces alvi ſuo tempore non excretæ dolores colicos, halituſque à ſtercoraceo ad ſtomachum & os evaporamento fœtorem procreant. In ſtatu naturali illæ ſunt utcumque molles, ſed cohærentes interim, color eſt ſubrufus, fœtor non nimis

nimis gravis, & quantitas aſſumptis ferè cibis æqualis.

3. Urina ubi debitè ſe habet, eſt coloris fulvi, craſſitiei mediocris, ſine vel cum ſedimento, eoque albo, lævi & æquali, & in quantitate proportionata ad aſſumpta liquida. Diutius retenta ſive veſicæ vitio, ſive quod materia ejus non ſatis à ſanguine ſegregetur, infert hydropem, animi deliquia, affectus ſoporoſos, paralyſim.

4. Inſenſile tranſpiramentum niſi habeatur, cutis defœdatur, oritur pruritus, ſcabies, hydrops febris, &c. inſenſilis autem tranſpiratio fit per cutis poros & per os. Valdè autem multum nos indies per inſenſibilem tranſpirationem emittere patet ex inſpectione halitus Hyemali tempore ubi in exitu condenſatur, item ex ejus eliſione in ſpeculum, quod numeroſis ſtatim guttis madeſcit, item ſi ſtanno nitido vel alteri metallo polito digiti pulpam minimo tempore imponamus, mox enim notabili humiditate inficietur: quod ſi fiat à tantilla parte & tam brevi tempore, quantum non putandum eſt evaporari ex toto corpore unius diei ſpatio? Non apparet tamen tanta illa tranſpiratio, quam dicit *Sanctorius* per artem ſtaticam ſe comperiſſe; vult enim ſolam inſenſilem tranſpirationem nobis eſſe majorem, quam omnes ſenſiles ſimul ſumptæ; nam ſi potus & cibus unius diei octo libris pendeat, dicit quod ex illis circiter quinque inſenſibiliter avolent. Item dicit urinam unius noctis ſolere eſſe octo plus minus unciarum, fæces alvi unciarum quatuor, inſenſibile verò tranſpiramentum unciarum ad minus quadraginta atque ita tantum ſolere alicui inſenſibiliter evacuati unius diei ſpatio, quantum tempore quindecim dierum per alvum.

5. Menſtruum fluere debet Mulieribus quæ jam

Digitized by Google

jam annum decimum tertium egere, & quinquageſimum nondum tranſiverunt, niſi gravidæ ſint aut lactantes in quibus menſtrui cauſa ceſſat. Fluere autem ſolet ſingulis præter-propter menſibus v. g. vigeſimo ſecundo vel trigeſimo quoque diei, ejuſque quantitas debet proportionari ad ſanguinis copiam & calorem, ſiquidem certa quantitas limitari generaliter non poteſt, aliis enim emittitur multum, aliis parum. Pariter neque omnes ad hunc fluxum æquale tempus impendunt, aliæ enim die ſecundo, aliæ die tertio aut quarto, aliæ denique ſexto & octavo abſolverunt. Quibus nimis fluit, debilitantur, patiuntur deliquia, contabeſcunt &c. quibus ſupprimitur, fiunt hyſtericæ, difficulter reſpirant, color ipſis vitiatur, appetitus depravatur, &c.

6. Venus ſi debitè exerceatur ſanitati conducit, immoderata autem nervos, caput, & totum corpus emaciat & debilitat, ſpiritus diſſipat, & vitam mirabiliter abbreviat. Exercetur autem commodiſſimè Venus ab iis, qui ſanguinolenti & habitus pleni ſunt, & quidem tempore matutino poſt ſomnum, etiam factâ digeſtione & diſtributione, tum enim ſemen elaboratius eſt, abundanſque.

ARTICULUS VII.

De animi affectionibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid per animi affectiones intelligatur, & quâ ratione ſint neceſſariæ: non qualibet cuivis convenit.*
2. *Earum origo generalis quæ ſit?*
3. *Dantur præcipuæ animi affectiones.*
4. *Quid lætitia, & quos producat in corpore effectus.*
5. *Quid triſtitia.*
6. *Quid ira.*

7. Quid

7. Quid amor.
8. Quid odium.
9. Quid invidia.
10. Quid timor.
11. Quid pudor.
12. Quid ſpes.
13. Quid deſperatio & qualiter nos afficiat.
14 Animæ affectiones maximè agunt in cerebrum, motum ſpirituum & motum cordis. Cur anima illas non vel vix dirigat.
15. Quomodo ſpiritus perturbantur.
16. Huc reducuntur adhuc aliæ affectiones quædam.
17. Quomodo inter ſe differunt.
18. Poſſunt etiam vocari actiones externæ.

1. IMpetus illi ſeu *motus animæ* ſubindè obvenientes, quos *animæ affectiones* ſeu *paſſiones*, quæ conjunctam habent eſſentialiter certam in ſanguine & ſpirituum in cerebro alterationem, eo quod anima per illas magis, quam per cognitiones ſenſitivas afficiatur, vocamus, multi ſunt, aliqui tamen majores ſeu vehementiùs afficientes, alii leviores corpori noſtro ad vitam conſervandam neceſſarii: neceſſarium enim eſt ſpiritus & ſanguinem non eodem ſemper modo moveri, ſed modo magis, modo minus, tum ut ſic vires & calor conſerventur, vel recuperentur, vel vegetiores fiant, tum etiam ut motibus iſtis aſſueti non ita facilè ad majores vel minores ſanguinis & ſpirituum motus lædamur. Non quælibet tamen affectiones cuilibet bonæ ſunt vel malæ; nam lætitia multùm prodeſt melancholicis, quibus mali ſunt timor & mœror. Sic pituitoſis iraſci ſubinde bonum, ut ſic debilis eorum calor corrigatur, bilioſis autem nocet,

2. Naſcuntur autem omnes potiſſimum ex apprehenſione quadam boni vel mali præſentis vel futuri, occaſione cujus ſpirituum è cerebro in nervos influxus, & ſanguinis, aliarumque partium motus variantur, ut ſuperius de ſpiritibus pro-

profundius explicui. Ita ex apprehenſione boni præſentis naſcuntur lætitia, & invidia & malevolentia: ex apprehenſione boni futuri ſpes, amor, ira: ex apprehenſione mali præſentis mœror, triſtitia, miſericordia: ex apprehenſione futuri mali metus, pudor, & deſperatio.

3. Præcipuæ ex animæ affectionibus, ſunt *lætitia, triſtitia, ira, amor, odium, invidia, pudor, ſpes, deſperatio.*

4. *Lætitia, eſt delectatio ob bonum quod apprehendimus nos adeptos.* Hæc præ reliquis ad ſanitatem conducit, ſaltem ſi moderata ſit; ſiquidem in ea ſpiritus grato modo tum in cerebro, tum extra illud in nervos omnes proſiliunt, præſertim in nervos cordis & vaſorum conſtrictioni dicatos, quo ulterius fit, ut ſanguis grato motu per corpus propellatur, omneſque partes blando calore ſuffuſæ exultent quaſi. Nimia verò lætitia mala eſt, imo ſubinde enecavit, nimium ſcilicet ſpiritibus per eam in cordis fibras irruentibus, nam ſic cor diutius conſtrictum manens, ſanguinem in locum alterius expreſſi ad cor adventantem non admittit, & ſic cordis calor extinguitur, ſanguiſque ante cor coagulatur: aut quando ſanguis ex venis cum impetu nimiâ quantitate, aut rareſcibilitate cordis ventriculos ſubit, eoſque præter modum dilatando, ſpirituum influxum in nervos pro ejuſdem conſtrictione ac proinde ſui expulſionem impedit.

Comprehendit hæc definitio non ſolum proprium ſui lætantis bonum, verum bonum vel malum alterius, quatenus illi ejuſmodi boni vel mali digno accidere gratum videre eſt: nec repugnat quempiam lætari opinione poſſeſſionis boni futuri: nam talis opinio tamquam bonum præſens exiſtimatur.

5. *Triſ-*

5. *Triſtitia, eſt dolor ob malum, quo apprehendimus nos affici.*

In triſtitia ſpiritus tum in cerebro, tum in nervos valdè debiliter moventur, quo fit, quod etiam languidius in nervos cordis influant, illudque non ſatis vivaciter ad ſanguinis propulſionem conſtringatur. Hinc ulterius à ſtagnante aut ſegnius ſaltem moto circa cor ſanguine, pectoris gravitas & quaſi ſuffocatio, ſubinde mors, ſanguine in vaſis ſuis coagulato. Hinc pulſus minor, corporis & præſertim faciei, aliarumque partium à corde remotiorum frigus & pallor, oculorum concidentia & vivacitatis interitus &c.

6. *Ira, eſt appetitio vindictæ ob injuriæ illatæ apprehenſionem.*

Solent in ira ſpiritus violenter in cerebro commoveri & per vices ex cerebro explodi in nervos. Hinc oculi lucent & inflammantur quaſi, aliquibus frons rugat, pulſus fit frequentior & validior. Aliqui ſub initio iræ palleſcunt, frigent, rigentque, ſuntque illi vulgò inter iratos peſſimi, quod fit, quia triſtantur, quod vindictam actualem nequeant habere, vel quod timeant mala vindictam comitantia vel ſequentia. Verùm ubi talibus ad vindictam deventum eſt, quantò primò fuere frigidiores & pallidiores, tantò magis tum incenduntur. Flent verò aliqui dum in ira ſe ſatis nequeunt vindicare, vel quod in illis ob intercludentem triſtitiam pori glandularum ob inſufficientem à ſpiritibus inflationem concidant & ſic vapores tranſpirare ſoliti compingantur, vel quod ſanguis in ira rapidius & vehementius in glandulas lachrymales impulſus, mox ſeri portionem aliquam per illas à ſe trajiciat in tubulos lachrymales.

7. *Amor, eſt appetitio objecti quod apprehendimus ut bonum & conveniens.*

In amore tam ſanguis, quàm ſpiritus tam intra quam extra cerebrum jucundo motu agitantur, corpus paululum fit calidius, pulſus non nihil ad velociorem & vivaciorem mutatur hinc & inde non nihil inæqualis ob ſpirituum ad varias cogitationes inæqualem è cerebro egreſſum, ex quo etiam profluit iſta oculorum contorſio, variaque motio, ut amoris vel ex ipſis oculis habeantur indicia.

8. *Odium, eſt apprehenſio objecti, quod apprehendimus ut nocens vel inconveniens.*

Hic contrarii ac in amore effectus comitari aſſueverunt.

9. *Invidia, eſt triſtitia de bono alterius ſimul cum lætitia de ejuſdem malo.*

Habet effectus in corpore ſimiles illis, qui in triſtitia & lætitia habentur.

10. *Timor, eſt animi demiſſio ob apprehenſionem imminentis mali.*

Sanguis hic valdè abruptim propellitur, quia ſpiritus animales quaſi in cerebro ſiſtuntur aut retardantur, unde ſtatim pulſus rarus, frigus, ſudor frigidus, pallor & ad motum impotentia, atque hæc ita quidem ut non raro mors ſecuta ſit.

11. *Pudor, eſt magna opinio ſeu apprehenſio ſcandali.*

Spiritus hic valdè inæqualiter in nervos excurrunt, modo enim velut in cerebro fixi ſunt, modo iterum affatim foras proſiliunt, unde modo in pudore facies pallet, modo rubet. Graviter certè à pudore cor & cerebrum afficiuntur, quia vel poteſt cor in illis nimis conſtrictum detineri vel non ſatis conſtringi ad circulationem ſanguinis & vitam continuandam; undè ſæpe auctor fuit mortis.

12. *Spes, eſt appetitio boni futuri tanquam quidem acquiſitu ardui, ſed poſſibilis.*

Digitized by Google

Hic in cerebro, & extra illud placidiſſimus ſpirat ventus ſpirituum.

13. *Deſperatio, eſt affectio nata ex apprehenſione boni, quod acquiſitu judicamus impoſſibile.*

Hic ſpiritus cerebro quaſi incarcerati cor per vices, ut debent, non ſatis conſtringunt, ſed ſanguis in eo & vicinis vaſis velut ſtagnans ingentis cordis coarctationis & puncturæ quaſi ſenſum facit.

14. Patet ex modo dictis circa animi affectiones, in omnibus illis cerebrum & ſpirituum animalium influxum lædi, maximè autem cordis motum mediante illo influxu peragendum, ſicut & ſanguinis circulationem. Patet etiam ratio, cur anima in affectiones illas regimen non vel vix habeat, quia ut jam dictum, maximè fiunt motu cordis & ſanguinis qui à fluxu ſpirituum animalium ex cerebello præſertim in nervos paris vagi dependet, quem anima non dirigit, & involuntarium eſſe ſæpius ſuperius inſinuavi. Nihilominus talis eſt, qui ſtatim ſequatur ad aliquas leviores etiam ſpirituum in cerebro commotiones, motumque cordis immutet; partim quia nervorum illorum patentior eſt aditus & filamenta initio numeroſiora, partim etiam quia inter cerebrum & cerebellum eſt mutua ſpirituum tranſmiſſio & communio: nam ſpiritus animales in cerebro commoti, ſpiritus in cerebello excitant, eoſque in nervos paris vagi protrudunt: & hinc habetur ratio, quare in amore, lætitia, aliiſque paſſionibus eis affinibus, ſpiritus extra cerebrum per nervos paris vagi, aliiſque functionibus naturalibus inſervientes majori copiâ amandari: in odio animam illos in cerebro refrænare: nam dum anima amat, objectis amabilibus conjungi ſeu ideis rei amatæ inhærere appetit, ex quibus cogitationes

tationes lætæ & tranquillæ emergunt, & ſpiritus anima ad conſervandas ideas & alias formandas dictæ rei prolicit, quibus animæ exhibendo, fortiter ab illis afficitur, quo ulterius fit, ſpiritus animales in cerebro commoti ſucceſſivè ſpiritus alios ex cerebro in cerebellum ſubminiſtrare, ex eoque in nervos paris vagi protrudere, quibus actiones naturales augere coguntur: in odio verò, cum anima ideas rei odio habitæ minus formare deſideret, nec ab illis affici, ſpiritus tum in cerebro, tum in cerebello & extra illud in nervos propelluntur parcius, quibus alterationes corporis amori &c. contrariæ producuntur.

15. Perturbatur ſpirituum motus in cerebro tam ſenſatione externâ, quam internâ (utrum à purâ animæ cognitione quæ ſine ſpirituum adminiculo contingere perhibetur, conſequenter quæ Medicæ conſiderationis non eſt, nec cognitioni noſtræ manifeſtè non ſubjicitur, hic non quæro) quâ, forti alicujus objecti ſpirituum in cerebro impreſſionem illud vivacius animæ repræſentatur. Nam quam primum anima cognoſcit bonum vel malum aliquod ex hac vel illa re conſequuturum, ſtatim per majorem ſpirituum veſtigia illa firmantium & alia formantium, quibus veritatem illius boni vel mali detegit, influxum, imaginatio augetur, quâ ſpirituum animalium in cerebro motus variatus, unà naturalium ſpirituum in cerebello mutatur: ad quorum mutationem facit objecti externi diverſitas: à qua pathemata diverſa profluunt: non obſtante poteſt diverſo tempore idem objectum eidem ſubjecto producere diverſas paſſiones.

16. Ad modo dictas animi affectiones reducuntur plures aliæ ad quas ſimiles reſultant in corpore effectus, & quorum conformis eſt danda ra-

ratio, v. g. talis eſt *malevolentia*, *quæ eſt averſio & alienatio quædam unius ab altero: mœror, qui eſt dolor ex morte alterius: miſericordia, quæ eſt dolor ex apprehenſione mali quod alteri accidit, &c.* de his plura qui deſiderat, Phyſicam adeat.

17. Paſſiones animæ realiter inter ſeſe non diſtinguuntur, nec à reliquis ſenſationibus, nam realiter eſt ipſa anima, quatenus bonum ſibi concedi, aut malum auferri deſiderat: ſed tantum penes majorem aut violentiorem uni, & minorem aut tardiorem alteri ſpirituum influxum concomitantem: à ſenſationibus verò penes ſpirituum & ſanguinis alterationis præſentiam.

18. Licet animi pathemata ſint actiones animales internæ, poſſunt tamen aliquando vocari externæ, utpotè quibus anima ab objectis externis afficitur & patitur.

Digitized by Google

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS QUARTA SEU PATHOLOGIA.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Rebus contra Naturam.

SUMMARIUM.

1. *Quid res contra naturam.*
2. *Enumerantur tres res contra naturam, tanquam genera ſub quibus omnes aliæ locantur.*
3. *Adducuntur objectiones adferri ſolitæ contra definitionis bonitatem, atque unà ſolvuntur.*
4. *Res contra naturam prout hic non debent eſſe verè entia, ſed aliqua in Medicina conſiderabilia.*

1. R*Es contra ſeu præter naturam ſunt res naturali corporis viventis conſtitutioni adverſantes.*

2. Tales ſunt tres : *morbus*, *cauſa morbi*, & *ſymptoma* ſub quibus omnis res contra naturam comprehenditur, ſaltem loquendo rebus præ-

præter-naturam quæ nobis poſſunt ineſſe, atque ſic intelligitur, ad aliquorum objectionem, ſpiritualitatem eſſe rem quidem nobis contra naturam, non tamen morbum, cauſam morbi, vel ſymptoma, & conſequenter definitionem hanc adhuc eſſe adæquatam, quia ſpiritualitas talis res non eſt, quæ in nobis locum capiat.

3. Dices: non comprehenduntur eâ definitione omnes res contra naturam, quia non cruditas ſeu læſa concoctio à ciborum ingeſtorum nimia copia: non inordinatus motus ſpirituum animalium in cerebro ab aſpectu rerum rotatarum vel profundarum, neque tremor à nimio pondere &c. ergo definitio equidem non eſt adæquata *Reſp.* illam adhuc eſſe adæquatam, atque omnes ſolaſque res contra naturam complecti. Quantum enim ad cruditatem, ſeu negatam ſufficientem coctionem à nimia ciborum copia, ea eſt naturalis, ſicut naturale eſt, hominem proportionatè ad acidi ſui ſtomachalis virtutem tantum poſſe digerere. Sic naturale quit eſſe Joanni digerere libram carnis, quamvis non libras ſex: imo poſſet ipſi eam carnis quantitatem digerere abſolutè eſſe contra naturam, & provenire à cauſa præternaturali, v. g. acidi ventriculi nimiâ quantitate vel acrimoniâ, & pari ratione poſſet Joannes v. g. malè habere, eo quod poſſet ſtomachus ejus abſumere carnem, & non plumbum quod deglutiſſet, quoniam ſicut hoc ſubſtantiâ ſuâ eſt contra naturam, ita ciborum nimia copia ſuâ quantitate eſt. Ipſum tamen illud, quod crudum manſit, eſt contra naturam, & imprimis eſt cauſa antecedens morbi, ſi non præſentis, ſaltem ex illo poſſibilis, imo in præſenti eſt cauſa morbi intemperiei r. u. Ventriculi aut inteſtinorum quibus ſolet præſertim ineſſe, vel organici, quatenus eorum

capacitatem conſtipat, vel etiam fibras laxat. Quantum ad inordinatum motum ſpirituum in cerebro ab aſpectu rerum rotatarum vel profundarum, item quantum ad tremorem à nimio pondere, illi ſub ſymptomate comprehenduntur, ſunt enim actiones læſæ.

4. Hic nota, quod res præter naturam, prout hic, non debeant eſſe vera & realia entia, quia etiam negationes ſeu abſentiæ res præter naturam apud Medicos vocatur, ſic omnes actiones abolitæ ſunt ſymptometa, ſic abſentia ſeu negatio partis cujuſdam eſt cauſa morbi organici ex numero diminuto &c. Sunt ergo res præter naturam prout hic aliqua in arte medica conſiderabilia, eaque non debent eſſe præter naturam univerſalem, ſed ſufficit quod particularis alicujus corporis naturæ adverſentur.

ARTICULUS II.

De rebus ſecundùm Naturam, tam in genere, quam ſpecie.

SUMMARIUM.

1. *Quot & quæ ſint res ſecundùm naturam.*
2. *Quid ſanitas.*
3. *Sanitas à parte rei eſt ſubſtantia.*
4. *Ad ſanitatem debent actiones omnes benè fieri.*
5. *Quid hic intelligatur per conſtitutionem. Non poteſt ea ſtatui unio animæ cum corpore.*
6. *Quid actiones ritè perfici prout hic.*
7. *Quodnam ſit ſubjectum ſanitatis.*
8. *Sanitas conſiſtit in quadam commoderatione quæ unica non eſt & ſimplex.*
9. *Quid requiratur ad ſanitatem totius.*
10. *Corpus ſanum non coincidit cum corpore bene temperato aut bene conformato.*
11. *Sanitatis cauſa.*
12. *Sanitatem conſequentia ſeu effectus ejus qui ſint.*

1. Quem-

1. QUemadmodum contraria ad ſe invicem poſita melius eluceſcunt, ita conſultum eſt, hîc occaſione rerum præter naturam in genere jam tractatarum de *rebus ſecundùm naturam*, ejuſque ſpeciebus aliqua inſerere, poſteà verò ad res præter naturam in ſpecie magis, deſcendere: ita enim patebit clarius undè eſſentiales morbi differentiæ profluant, ſeſeque invicem res ſecundùm & præter naturam illuſtrabunt. Itaque dico res ſecundùm naturam etiam eſſe tres, uti ternarius eſt numerus rerum præter naturam ſcilicet, *Sanitas*, *cauſa Sanitatis*, & *Sanitatem conſequens*.

2. *Sanitas eſt conſtitutio corporis viventis ſecundùm naturam quâ actiones omnes ritè perficiuntur.* Intellige, ſive interim dicta conſtitutio actiones per ſe faciat, ſive eas tantum modificet, nam quaſlibet actiones ſola illa non perficit, non enim eas, quæ fiunt ab anima quamvis interim ad bonitatem earum ſeu modum conducat, ut debita conſtructio oculi ad viſionem facit: perficit autem eas quæ naturales ſunt & omninò independentes ab anima, namque illæ fiunt merè per debitam humorum, ſpirituum, nervorum, & aliarum partium diſpoſitionem, ſuntque merè authomaticæ, ut horarum deſignatio in Horologio pendet à debita conformatione, unitione, &c. rotarum.

3. Patet ex dictis, quod ſanitas poſſet dici à parte rei ſubſtantia, uti patet ex dictis memoratam conſtitutionem à parte rei eſſe animam & corporis partes ritè ſe habentes.

4. Dicitur *actiones omnes*, quia ut ſanus quis dicatur, debent omnes ejus actiones ritè perfici, & quod ſi in minimo ſit defectus, jam ſanus non

eſt, ſanitas enim quoddam corpori bonum eſt, autem ex integra cauſa, malum ex ſingulis defectibus.

5. *Conſtitutio* illa eſt aliquid reſultans ex debita temperie, conformatione & unitione omnium corporis partium, quo apti reddimur ad ritè omnes actiones noſtras peragendas. Ea non poteſt accipi pro unione animæ cum corpore, nam illa ſæpè eſt in ægris, ubi tamen actiones nequeunt ritè perfici.

6. Porrò *ritè perfici actiones* prout hic eſt convenienter ſuæ naturali conditioni quemlibet in particulari ſuas actiones elicere, non autem convenienter r. u. naturæ univerſalis. Unde conſtitutione ventriculi vel oculi ſenis, quia diminutè digerit vel videt, ſanitas eſt r. u. ſenis, quamvis poſſit non eſſe talis r. u. adoleſcentis, quia equidem eſt talis, prout naturalis ſenectutis ſtatus exigit & permittit.

7. Subjectum ſanitatis eſt corpus vivens ejuſque partes tam ſolidæ quam fluidæ, ſolæ enim illæ ſanæ dicuntur.

8. Conſiſtit ergò ſanitas in moderatione quadam ſeu medio, quod tamen abſolutè unicum non eſt & indiviſibile, ſed habet ſuam latitudinem & differentias; unicuique enim naturæ ſuum particulare eſt medium conformiter ad quod ſanitas poteſt dividi; ita alia eſt ſanitas hominis pituitoſi, alia bilioſi, alia juvenis, alia ſenis, prout ſunt variæ temperamentorum & conformationum differentiæ, & ſanitatis in hoc & illo rationes; Item alia eſt ſanitas partis ſimilaris quatenùs organica non eſt, alia organicæ quatenùs non ſimilaris; prior enim requirit pro ſanitate ſua debitum temperamentum & particularum unionem, poſterior debitam conformationem, hoc eſt juſtam magnitudinem

Digitized by Google

tudinem, numerum, figuram, & ſitum, inſuperque unionem debitam. Denique alia eſt ſanitas totius, alia partis tantum; plura enim ad ſanitatem totius, quam ad ſolius partis requiruntur, poteſtque homo ſecundùm aliquam ſui partem eſſe ſanus, attamen ægrotus.

9. Ad totius ergò corporis ſanitatem requiritur debita omnium partium temperies, debita conformatio, & debita unitio, iiſque habitis omnes actiones ritè peraguntur.

10. Patet ex jam dictis non eſſe eadem corpus ſanum, & corpus bene temperatum vel bene conformatum, ſiquidem plus ad ſanitatem requiritur, quam ſola bona temperies vel bona conformatio, poteſtque homo bene eſſe temperatus & non ſanus ſi ſcilicet non bene conformatus, ſed peccet aliqua pars ejus in magnitudine, vel numero, vel figura, vel ſitu. Pariter poteſt homo econtra eſſe bene conformatus, & non bene temperatus.

11. Cauſa ſanitatis ex dictis intelligitur eſſe debita temperies primarum in corpore qualitatum, debita conformatio & unitio omnium corporis partium.

12. Conſequens ſanitatem eſt actio, excreta, & retenta, ac ſimplices corporis affectus ritè ſe habentes.

ARTICULUS III.

De Morbo.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus.*
2. *Quid conſtitutio prout hic.*
3. *Ad morbum non requiritur omnium actionum læſio.*
4. *Morbus eſt à parte rei ſubſtantia.*
4. *Quid importat illud præternaturam in definitione.*

 6. Con-

6. *Conſtitutio ſenum & infantium non eſt præternaturam.*
7. *Quid actionem non ritè perfici, ſeu lædi prout hic. Ad morbum non requiritur læſio ſenſibilis; quamvis ſecundùm hoc vix aliquis in rigore ſanus ſit.*
8. *Quodnam ſit morbi ſubjectum.*

1. M*Orbus eſt conſtitutio corporis viventis præternaturam, quâ non omnes actiones ritè perficiuntur.*

2. *Conſtitutio*, conformiter ad ea, quæ de conſtitutione ad ſanitatem dicta ſunt, hic iterum eſt aliquid reſultans ex indebita temperie, conformatione, vel unitione partium, quo actio aliqua malè fit, ſeu malè ſaltem modificatur, & inepti ſimus ad omnes actiones noſtras ritè ſeu convenienter ad naturalem cujuſque ſaltem in particulari conditionem peragendum.

3. Dicitur, *quâ non omnes &c.* hoc eſt, quâ aliquæ non ritè perficiuntur, quia ad morbum non requiritur omnium actionum læſio, ſed ſufficit vel unius ſolius; malum enim ex ſingulis defectibus.

4. Patet hic etiam ex dictis, quod morbus, uti ſanitas poſſet à parte rei dici ſubſtantia, atque eſſe ipſas corporis partes non rectè ſe habentes, hoc eſt malè temperatas, vel conformatas, vel unitas.

5. Illud *præternaturam* prout hic, non ſignificat idem ac contra primum ortum, ſed idem, quod contra conſtitutionem à natura univerſali tali corpori deſtinatam; undè morbi congeniti & nativi ſunt veræ conſtitutiones præter naturam prout hic, nam ſunt equidem tales, quæ tali corpori deſtinatæ non ſunt, aut convenientes.

6. Illud, *conſtitutio præternaturam* excludit conſtitutiones ſenum & infantium licet non ita ritè

ritè actiones perficiant, quia equidem talibus ætatibus ſecundùm naturæ curſum debentur.

7. Actionem aliquam ritè non perfici, ſeu *lædi*, ut dicunt aliqui, eſt illam diminui, aboleri, vel depravari. Volunt autem multi ut ſenſibile actionis vitium in morbo obveniat, ſeu ut actio ſenſibiliter lædatur, idque ad excluſionem leviorum morborum qui manifeſtè adeò actiones non lædunt, ac proindè morborum nomen vix merentur: ſed tales morbi excludendi non ſunt, ſolo enim gradu à majoribus diſtant, ac proindè ſpecie ab iis non differunt, ſed veri ſunt in ſe morbi. Dices: ſic vix ullus ſanus erit dicendus, quia vix aliquis eſt, quin in corpore ſuo habeat leves aliquas conſtitutiones præternaturam. Quid inde? dicatur quiſlibet in rigore ægrotare, modò tam ægrotus non ſit, ut Medico indigeat? Et nunquid etiam ſæpè magni morbi ſeu malæ conſtitutiones latent in corpore, etſi non ſint notæ ſeu ſenſibiles poſtmodum hominem ſubitò necantes, & anne ideò morbi dicendi non ſint? Certè etiam morbi inſenſibiliter lædentes veri morbi ſunt, atque adeò morbus & ſanitas manent contraria immediata, & non datur ſtatus neuter, ſe quo homo nec perfectè ſanus ſit nec æger.

8. Subjectum morbi eſt corpus vivens ejuſque partes ſolidæ & fluidæ, eæque ſunt, quæ ægræ denominantur: Non autem anima noſtra rationalis, ea enim ex creatione perfecta eſt, & ſi quid vitioſè faceret ex vitio corporis ſeu organi, quo in ſuis eget operationibus quam diu corpori alligatur, hoc eſſet.

ARTICULUS IV.

Diviſio Morbi.

SUMMARIUM.

1. *Unde oriantur eſſentiales morbi differentiæ & quomodo morbus ſecundùm eas dividatur.*

2. *Accidentales aliquot & utiliores morbi diviſiones adferuntur.*

1. AGendo de ſanitate, diximus illam requirere debitam temperiem omnium qualitatum, debitam conformationem & unitionem omnium partium, eaque ſicut de eſſentia ejus ſunt, ita econtra ex defectu vel ſingularum illarum noſcitur oriri morbus, & quidem tres ejus eſſentiales differentias ſeu ſpecies, prout tria eſſentiam ſanitatis conſtituunt. Dividitur ergo morbus eſſentialiter & primò in tres ſpecies, ſcilicet in *morbum ex indebita temperie* ſeu *ſimilarem*, *ex indebita conformatione ſeu organico*, *ex ſoluta partis unitate* ſeu *communi.*

2. Aliter & utilius, ſed ſecundùm differentias accidentales morbus variè dividitur. Ita alius eſt *univerſalis*, alius *particularis*: alius *contagioſus*, alius *non contagioſus*: alius *epidemius*; alius *endemius*: ita à tempore alii ſunt *longi*, alii *breves*: à tempore & modo alii *acuti*, alii non *acuti*: à more alii *benigni*, alii *maligni*: à quantitate alii *magni*, alii *parvi*, *ſimplices*, *compoſiti*, *multi*: ab ordine alii ſunt *per ſe*, alii *per conſenſum*, alii *primarii*, alii *ſecundarii*, alii *eſſentiales*, alii *ſymptomatici*: denique alii *hæreditarii*, alii *non hæreditarii.*

AR-

Digitized by Google

ARTICULUS V.

De Morbo ex indebita temperie ſeu ſimilari.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus ex indebita temperie ſeu ſimilaris.*
2. *Rejicitur alia quædam ejus definitio.*
3. *Quotuplex ſit morbus ex indibita temperie & quomodo dividitur. Non rectè ſtatuitur morbus aliquis ex indebita temperie qualitatum ſecundarum, & quare.*
4. *Quid morbus qualitatum primarum.*
5. *Diviſio morbi qualitatum primarum.*
6. *Quid morbus intemperiei ſimplex.*
7. *Quid compoſitus intemperiei morbus.*
8. *Mala diſtinctio morbi ex indebita temperie in talem cum materia, & ſine materia.*
9. *Item & illa in inæqualem & inequalem, & quare.*
10. *Quid morbus qualitatum ſecundarum.*

1. M*Orbus ex indebita temperie* ſeu *ſimilaris eſt morbus ex inconveniente qualitatum temperatione in corpore humano conſiſtens.*

2. Non poteſt definiri, quod ſit morbus lædens actionem ſimilarem, quia etiam morbus ſolutæ unitatis lædit actionem ſimilarem unà cum organico, ideoque & *communis* dicitur. Ita vulnus & contuſio lædunt partis nutritionem, quam augent, diminuunt, vel depravant, aliaſque actiones naturales, quæ *ſimilares* nuncupantur.

3. Morbus ex indebita temperie totuplex eſt, quotuplex eſt intemperies: intemperies autem totuplex eſt, quotuplex temperamentum: undè primò dividitur morbus ex indebita temperie in talem *primarum & ſecundarum qualitatum*: ſed meo judicio malè, nam improportio ex ſecundis qualitatibus,

litatibus, non eſt propriè dicta intemperies. Addo & hoc, quod & magnam confuſionem eatenus tyronibus adferant, dum illi neſciunt an aliquis morbus verè ſit dicendus ſecundarum qualitatum, an malæ conformationis. Et certè uti ſecundæ qualitates veteribus à primis communiter dicuntur profluere, & ut in re aliud non ſunt, quam certa particularum & pororum corporis quo ad magnitudinem, numerum, figuram, & ſitum diſpoſitio qualitatum, ita morbi aliqui ex indebita temperie quos *ſecundarum qualitatum* vocant melius reducuntur vel ad veros morbos intemperiei, vel ad morbos ex mala partium conformatione, hoc eſt ex indebita partium fugura, vel indebito ſitu, numero, vel magnitudine indebita.

4. Morbus qualitatum primarum *eſt morbus intemperiei conſiſtens in inconveniente qualitatum primarum commixtione.*

5. Dividitur, morbus malè diſpoſitionis qualitatum primarum in *ſimplicem* & *compoſitum.*

6. Morbus intemperiei ſimplex *eſt morbus*, *in quo tantum una qualitas prima prædominatur ſuæ contrariæ:* eſt *quadruplex* prout qualitas prima eſt totuplex: calida vel frigida, vel ſicca &c. cerebri, ventriculi &c. intemperies.

7. Morbus ſimilaris compoſitus ex qualitatibus primis, *eſt morbus in quo duæ qualitates primæ ſuis reſpectivè contrariis prædominantur.* Et eſt etiam *quadruplex*, ut intemperies calida & humida, calida & ſicca, frigida & humida, frigida & ſicca, ventriculi capitis &c.

Nota, per prædominium hic non intelligi prædominium ultra medietatem, prout intemperamentis, ſed ultra gradum debitum: undè ſupponitur aliqua pars corporis requirere exceſſum ſolius caloris, etſi omnes qualitates primæ ſint in co-

eodem gradu commixtæ, illa pars laborabit intemperie frigidâ.

8. Omnis ex indebita intemperie morbus fovetur à quadam materia, ac proinde malè illum aliqui diſtinguunt in *intemperiem cum materia & ſine materia*. Alius tamen fovetur à materia in corpore genita, ut humida cerebri intemperies quatenus fovetur à pluſcula pituita in ſtomacho & inteſtinis, alius fovetur à materia aliqua in corpore non genita, ſed merè extrinſecus adveniente, ut intemperies calida cerebri merè à radiis ſolaribus ſeu materia ſubtili ultrò illi intruſa.

9. Porrò aliqui dividunt hic morbum ex indebita temperie primarum qualitatum in morbum æqualem & inæqualem: hæc in quo omnes qualitates primæ in pari gradu commixtæ æqualiter corpus noſtrum afficiunt: illa in quæ &c. non æqualiter afficiunt: quæ diviſio non videtur admittenda, quia omnes qualitates primæ in quarto gradu intenſæ, non dicetur una illatum ſuæ contrariæ prædominari, conſequenter ſi qualitates primæ in pari gradu æquè intenſæ, corpus noſtrum æqualiter obſideant, potius conſtituent illud merè frigidum, cum temperamentum noſtrum totale, ſicut etiam quævis pars ſeorſim componatur ex calore excedente.

10. Morbus malæ diſpoſitionis qualitatum ſecundarum eſt *morbus conſiſtens in inconveniente diſpoſitione qualitatum ſecundarum*, ut morbus conſiſtens in nimia humorum oculorum denſitate, ſanguinis acrimonia, &c.

AR-

ARTICULUS VI.

De morbo organico ſeu ex indebita conformatione.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus organicus.*
2. *Rejiciuntur aliquæ ejus definitiones.*
3. *Quotuplex ſit morbus organicus.*
4. *Quid morbus ex indebita figura.*
5. *Quotuplex morbus in figura.*
6. *Quid morbus figura ſimplex.*
7. *Quotuplex ſit morbus ex indebita figura, & quæ ſint ejus ſpecies.*
8. *Quid morbus in figura compoſita.*
9. *Et quotuplex.*
10. *Quid morbus ex indebita magnitudine &*
11. *Quotuplex ſit.*
12. *Quomodo differat morbus ex indebita figura à morbo ex indebita magnitudine.*
13. *Quid morbus ex indebito numero, &*
14. *Quotuplex.*
15. *Quomodo differat à morbo magnitudinis.*
16. *Quâ ratione pars ablata lædat actionem.*
17. *Quid morbus ex indebito ſitu.*
18. *Quid ſitus prout hic.*
19. *Morbus ex indebito ſitu quotuplex ſit.*
20. *Morbus ex mala collocatione quotuplex ſit.*
21. *Morbus ex mala conjunctione quotuplex ſit.*

1. *MOrbus organicus eſt morbus in indebita partis conformatione conſiſtens. Vel ſic, eſt morbus à quo principaliter tantum læditur functio partis quatenus organicæ.*

2. Non poteſt hoc modo definiri, eſt morbus inhærens parti organicæ, quia etiam morbus ex indebita temperie & ex ſoluta partis unitate poſſunt illi inhærere. Sic vulnus & morbus ex indebita temperie poſſunt ineſſe nervo. Non bene etiam

etiam definitur, quod ſit morbus lædens functionem organicam, quia etiam morbus ex ſoluta partis unitate lædit organicam functionem, & quidem principaliter, ſed non tantum illam lædit, ſed ſimul ſimilarem, ideoque illa particula *tantum* in ſecunda definitione addi debuit.

3. Morbus organicus eſt quadruplex, ſcilicet *reſultans ex indebita partis figura, magnitudine, numero, & ſitu.*

4. *Morbus ex indebita figura eſt morbus organicus in indebita partis figura conſiſtens præſente juſto numero partium.*

Additur *præſente juſto numero partium*, quia alias contineretur morbus aliquis ex vitiata magnitudine ſive aucta, ſive diminuta, nam etiam in illo vitiata eſt figura. Ita in manu habente octo digitos vel tres tantum variata etiam eſt figura, non vocatur tamen morbus figuræ, quia juſtum numerum partium non habet.

5. Morbus in figura eſt duplex, *ſimplex* & *compoſitus.*

6. *Morbus figuræ ſimplex eſt morbus organicus, in quo tantum una figura peccat.*

7. Talis morbus ex indebita figura triplex eſt ut extenſio, ſcilicet ex *indebita longitudine, latitudine & profunditate* intelligendo per profunditatem etiam cavitates partium. Morbus ex indebita longitudine eſt v. g. mala conſtitutio manus ex prælongo digito, vel cruris ex nimis curto vel nimis longo pede. Morbus ex indebita latitudine ſeu ſuperficie eſt v. g. mala conſtitutio partis ex ejus planitie, concavitate aut convexitate. Morbus ex indebita profunditate eſt v. g. mala conſtitutio partis ex cavitatum ſeu meatuum nimia dilatione vel anguſtia, quarum ſpecies ulterius ſunt *ex coalitu* ſeu *laterum alicujus partis cavæ unitione:*

Digitized by Google

tione: ex compreſſione ſeu *partis cavæ ab externâ compreſſione: ex conſtipatione* ſeu *meatûs imminutione à corpore duro in lateribus inhærente : ex contractione* ſeu *laterum partis cavæ ad ſeſe invicem per adſtringentia vel exſiccantia appropinquatione: ex ſubſidentia* ſeu *laterum partis cavæ mutuò in ſeſe collapſu :* denique *ex obſtructione* ſeu *meatûs anguſtatione liberique tranſitûs impeditione ab humore aut alia re craſſa in cavitate hærente*, ad quam & referri debet *mala partis conſtitutio naturâ ſuâ ſolida ex cavitate quam habet.*

8. Morbus in figura compoſita eſt *morbus organicus, in quo plures figuræ peccant.*

9. Talis morbus eſt quadruplex, ut dum omnes tres dimenſiones ſimul peccant, ſcilicet dum *longitudo* cum *latitudine*, *longitudo* cum *profunditate*, *latitudo* cum *profunditate :* quæ, ſi omnes tres ſimul excedunt, dicetur morbus in magnitudine.

10. *Morbus ex indebita magnitudine eſt morbus organicus ex vitiata partis magnitudine conſiſtens.*

11. Duplex ille eſt, ſcilicet *ex magnitudine aucta*, ut tumores magni partium & earum nimia incrementa, & *ex magnitudine imminuta* ut partium contabeſcentiæ & decrementa.

12. Differt morbus ex indebita figura à morbo ex indebita magnitudine, quod ille vel ex ſola vitiata longitudine, vel latitudine, vel profunditate alicujus partis oriatur, hic verò ex illis tribus ſimul, ac proinde quod pars vitiatam habens magnitudinem habeat vitiatas omnes extenſiones, & conſequenter malè vellet aliquis morbum ex indebita magnitudine reducere ad morbum ex indebita figura.

13. *Morbus ex indebito numero eſt morbus organicus in indebito partium numero conſiſtens.*

14. Eſt duplex ſcilicet *ex numero aucto*, & *diminuto.*

Digitized by Google

minuto. Prioris exempla ſunt mala conſtitutio manus ex ſexto digito, vel mala conſtitutio oris ex ſuperfluo numero dentium. Poſterioris exemplum eſt mala conſtitutio manus ex abſciſſis digitis.

15. Morbus ex numero imminuto non eſt idem ac morbus ex magnitudine imminuta, nam ille ſignificat ablationem integræ alicujus partis organicæ, hic verò propriè tantum ſignificat ablationem portionis alicujus.

16. Petes quomodò pars ablata lædat actionem, cum non ſit? *Reſp*. quod ſaltem privativè lædat, quia equidem ex illa profluit conſtitutio, quâ pars non poteſt efficere actionem, quam facere debet, & quod præſens aliquid facit, illud hic abſens cenſetur idem non facere, ipſa itaque digiti abſentia, eſt cauſa privativa morbi in numero diminuto : res verò quæ illam abſtulit eſt cauſa realis & poſitiva.

17. *Morbus ex indebito ſitu eſt morbus organicus in vitiato partis ſitu conſiſtens.*

18. *Situs hic eſt naturalis quædam partium certo loco poſitio.*

19. Duplex eſt, ſcilicet *ex vitiata collocatione reſultans*, & *ex mala conjunctione.*

20. Morbus ex mala collocatione totuplex eſt, quotuplex ex loci differentia, ſcilicet *ex mala collocatione antrorſum*, *retrorſum*, *dextrorſum*, *ſiniſtrorſum*, *ſurſum*, *deorſum*, *introrſum*, *& extrorſum.* Morbi ex mala collocatione ſunt v.g. luxatio, prolapſus inteſtinorum in ſcrotum, prolapſus ani, uteri, &c.

21. Morbus ex mala conjunctione iterum eſt duplex : ſiquidem vel fit *ex disjunctione eorum, quæ conjuncta eſſe debent*, ut ſeparatio partium propter laxationem vinculorum illas colligantium,

Digitized by Google

tium, vel *ex conjunctione eorum, quæ ſeparata eſſe debent*, ut digitorum coalitus.

ARTICULUS VII.

De Morbo ex ſoluta unitate ſeu communi.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus ex ſoluta unitate ſeu communis.*
2. *Rejiciuntur aliquæ ejus definitiones.*
3. *Probatur quod morbus ſolutæ unitatis ſit morbus communis.*
4. *Quid unitas prout hic.*
5. *Quotuplex ſit morbus ex ſoluta unitate.*
6. *Quid contuſio, & quomodo differat à vulnere.*
7. *Quid vulnus.*
8. *Unde deſumantur vulneris differentiæ.*
9. *Quid ſit ulcus. Poteſt illud eſſe in parte molli & oſſea.*
10. *Ulceris differentiæ unde deſumantur.*
11. *Quid fractura, & quæ ejus ſint ſpecies.*
12. *Quid fiſſura.*
13. *Quid oſſis comminutio.*

1. *Morbus ex ſoluta unitate*, qui etiam *morbus communis* dicitur, eo quod lædat æquè propinquè & primum actionem tam ſimilarem quam organicam. *Eſt morbus in partium continuitatis ſolutione conſiſtens.* Vel ſic, *eſt à quo primum læditur functio partis tam ſimilaris, quam organica.*

2. Non valet hæc ejus definitio, eſt morbus communis tam parti ſimilari, quam diſſimilari; quia illâ definitione etiam continetur morbus organicus qui poteſt tam obſidere partem ſimilarem, quam diſſimilarem. Ita obſtructio poteſt eſſe in venis, nervis, &c. quæ partes ſunt ſimilares, item in hepate, liene, cerebro, &c. quæ partes ſunt diſſimilares. Neque poteſt ſic definiri: eſt qui lædit actionem partis tam ſimilarem quam organicam,

Digitized by Google

eam, quia hoc poteſt competere morbo alicui ex indebita intemperie. Sic mala conſtitutio ex humida intemperie ventriculi vel muſculi lædit illorum nutritionem, quæ eſt actio ſimilaris, & lædit eorum actionem organicam quatenus mediante laxitate, quam infert, lædit ſimul motum muſculi, & ventriculi ciborum contentionem quæ ſunt actiones organicæ, nihilominus non eſt morbus communis, quia poſteriores non lædit *primum*: ſed tantum mediante laxitate fibrarum, quæ eſt cauſa morbi organici propinquior, ac propterea bene poſita eſt illa pars *primum* in definitione morbi communis.

3. Probatur morbum ex ſoluta partis unitate eſſe communem, quia pars tam organica, quam ſimilaris etiam quatenus non eſt organica, ut ritè ſuas actiones obeant requirunt unitatem omnium ſuarum partium.

4. *Unitas* prout hic *eſt partium continuatio*, non autem contiguitas: undè ex ſoluta contiguitate tantum oritur morbus ex indebito ſitu partium, & non ex indebita unitione.

5. Morbus ex ſoluta unitate eſt quadruplex, ſcilicet *contuſio*, *vulnus*, *fractura*, & *ulcus*.

6. *Contuſio eſt morbus ex ſolutâ partium unione facta ab inſtrumento carnem atterente.* Differt à vulnere, quod hoc habeat ſemper comitem cutis apertionem, & contuſio non ita.

7. *Vulnus eſt morbus ex ſoluta partis unitate recenter facta in parte molli cum cutis apertione ab inſtrumento duro extrinſecus vehementer impellente.*

Dicitur *recenter facta* ad excluſionem ulceris in quod vulnus tandem poteſt degenerare. Dicitur *in parte molli*, ut excludatur fractura, quæ tantum fit in parte oſſea ſeu non molli.

8. Vulneris differentiæ præcipuè ſumuntur à *loco affecto*; unde aliud eſt thoracis, aliud capitis, aliud nervi, vel *ab inſtrumento quo fit*; undè aliud eſt ab inciſione, aliud à punctione.

9. *Ulcus eſt morbus ex ſoluta partis unitate facta per eroſionem.*

Fieri poteſt ulcus tam in parte molli, quam oſſea, ſed poſterius ubi fit, *caries* dicitur.

10. Ulceris differentiæ ſumuntur imprimis ut eæ vulneris, ſcilicet à *loco affecto*, undè aliud eſt carnis, aliud oſſis, aliud pulmonis &c. item à *figura* & *magnitudine*, undè aliud eſt rectum, aliud tortuoſum, aliud ſinuoſum, aliud magnum, aliud parvum.

11. *Fractura eſt morbus ex ſoluta partis unitate acta in oſſe ab inſtrumento duro extrinſecus violenter impellente.*

Species fracturæ ſunt *fiſſura*, *rima*, *fractura transverſa*, *obliqua* & *comminutio oſſis.*

12. *Fiſſura eſt fractura ſecundùm oſſis longitudinem.* Hæc differt à rima, quod illâ major ſit.

13. *Communitio oſſis, eſt oſſis in minimas particulas confractio.*

ARTICULUS VIII.

De Morbo univerſali & particulari.

SUMMARIUM.

1. *Quotuplex ſit accidentalis morbi differentiâ à loco affecto.*
2. *Quid morbus univerſalis, non debet ille lædere omnes actiones.*
3. *Quid morbus particularis.*
4. *Quid morbus proprius, ille idem eſt cum particulari, non tamen iidem ſunt morbus univerſalis, & communis.*
5. *Quid morbus communis.*
6. *Quid morbus ſecundùm genus & individuum communis.*
7. *Quid communis ſecundùm genus tantum.*
8. *Quid morbus externus.*
9. *Quid morbus internus.*

Digitized by Google

ACtum hîc uſque eſt de eſſentialibus morborum differentiis: agemus modò de differentiis eorum accidentalibus.

1. Morbus itaque à loco affecto alius eſt *universalis*, alius *particularis*, alius *proprius*, alius *communis*, alius *internus*, alius *externus*.

2. *Morbus univerſalis eſt, qui totum corpus afficit.* Ut febris, cachexia, anaſarca, &c. non requiritur ad morbum univerſalem ut omnes actiones, hoc eſt animales & naturales lædantur, difficilè tamen eſt has lædi, & non illas, vel econtra, quoniam multùm à ſeſe invicem dependent.

3. *Morbus particularis eſt, qui corporis partem tantum afficit:* ut hydroſephalus, pleuritis &c.

4. *Morbus proprius*, loquendo de proprietate tantum in ordine ad partem, coincidat cum particulari jam definitio.

Quamvis morbus proprius & particularis hic idem ſint, non tamen iidem ſunt morbus univerſalis & communis, nam univerſalis hic tantum eſt morbus communis tam ſecundùm genus quam individuum, communis autem tantum poteſt ſecundùm genus eſſe communis, atque ita.

5. *Morbus communis eſt, qui non occupat tantum determinatam partem corporis.* Ut inflammatio, febris, &c.

6. *Morbus ſecundùm genus & individuum communis, eſt morbus qui tam ſecundùm ſe in genere ſumptus quam ſecundùm omnia ſua individua certæ alicui parti non eſt proprius.* Ut febris.

7. *Morbus communis ſecundùm genus tantum eſt morbus, qui ſecundùm ſe in genere ſpectatus quamlibet partem poteſt obſidere, cujus tamen individua alicui parti ſunt propria.* Ut inflammatio, ulcus, &c. quorum individua alicui parti

Digitized by Google

ſunt propria, v. g. pleuritis lateri, caries oſſi.

8. *Morbus externus eſt, qui externas corporis partes obſidet.* Ut ſchabies, icterus, &c.

9. *Internus morbus eſt, qui internas corporis partes obſidet.* Ut nephritis, dyſenteria, &c.

ARTICULUS IX.

De Morbo contagioſo & non contagioſo.

SUMMARIUM.

1. *Morbus contagioſus quid ſit.*
2. *Quid contagium.*
3. *Qualis natura ſit contagium, & cur non omnis morbus ſit contagioſus.*
4. *Cur in definitione dicatur diſtinctum à ſemine &c. item cur ex corpore ægro &c.*
5. *Quomodo morbus à contagio contagioſus dicatur.*
6. *Contagium non omnino idem eſt, quod inquinamentum.*
7. *Non omne contagium fit ex putredine.*
8. *Poteſtque illud in humano corpore vivente generari.*
9. *Contagium diverſis modis è corpore emittitur, ac in illud ſe inſinuat.*
10. *Ut contagium aliquid effectuet, non ſufficit illud eſſe admiſſum in corpus, ſed aliud adhuc requiritur.*
11. *Quid morbus non contagioſus.*

1. A Modo invadendi morbus alius eſt *contagioſus*, alius *non contagioſus*. *Morbus contagioſus eſt qui per contagium ex uno corpore in aliud propagatur.* Ut peſtis, lepra, lues venerea, pthyſis, rabies canina, ſchabies, &c.

2. *Contagium* verò *eſt inquinamentum ſeu effluvium quoddam ex corpore ægro emiſſum diſtinctum à ſemine, fœtûs alimento, & lacte, quo morbus ex uno corpore in aliud transferri poteſt.*

3. Unde contagium eſt velut morbi ſeminarium

rium quoddam, debetque ſub mole minima magnam vim & energiam, totamque ſuam eſſentiam continere, atque hujus defectu contingit, non omnem morbum eſſe contagioſum, non obſtante quod vix ullus ſit, quin aliqua ſua habeat effluvia.

4. Dicitur *diſtinctum à ſemine &c.* quia morbus cum ſemine in prima conformatione effuſus propriè vocatur *hæreditarius* ſeu *conatus*, ut & communicatus fœtui cum nutrimento, aut infanti cum lacte, *connutritius*, nuncupatur. Dicitur quoque *ex corpore ægro emiſſum*, hoc eſt laborante ſimili conſtitutione morbidâ, alias contagioſus non eſt. Ita morbus invectus à veneno viperæ non dicitur contagioſus, ſed venenatus potius, eo quod venenum illud viperæ ſit connaturale & non morbificum.

Colligitur ex dictis contagium eſſe corpus, & non ipſam infectionem alicujus corporis ab altero, ut non nullis arridet aſſerere.

5. Porrò à contagio morbus aliquis *contagioſus* dicitur non quod debeat à contagio primo produci (eſt enim peſtis cœlitus producta morbus contagioſus non tamen producta eatenus à contagio) ſed quod ipſum contagium efficere poſſit, eoque mediante ſe de uno corpore transferre in aliud.

6. Non coincidit contagium cum *inquinamento* generatim ſic dicto, ſed hoc, illo latius patet; nam dantur inquinamenta quæ contagium non ſunt v. g. venena quædam ex animalibus, plantis, vel fundis venenatis, aut ex cadaveribus, aliiſque corruptis, quæ contagium propriè non vocantur, ſaltem dum ex aliquo corpore ægro non profluunt, nec in illo per ſimilem morbum producta ſunt.

7. Contagium ex putredine ſæpè oritur, non om-

Digitized by Google

omne tamen, diverſis enim mordis citra putrefactionem poſſunt aliqua in corpore ita exaltari & figurari ut vim habeant contagii; ita natura contagii peſtilentialis ex effectibus ſuis colligitur conſiſtere in quadam particularum acutie ad formam cultellorum, quid ni & talis figura diverſis noſtri corporis particulis independenter à putredine inducatur?

8. Poteſt itaque contagium in humano corpore etiam vivo generari, idque ex ſanguine, ſemine, aliiſque. Unde patet admodum difficile eſſe, imo impoſſibile certo dicere, an morbus contagioſus hic vel ibi à contagio externo, & non potius ab intus genito ſit productus.

9. Contagium ex corpore ægro diverſimodè emittitur, v. g. per cutis poros, cum halitu, cum ſputo, fæcibus, urina, ſanie, &c. inſinuat verò ſe in corpus ſeu cum aëre inſpirato, ſeu per cutis poros, idque iterum diverſimodè, ſiquidem aliud contagium eſt tale, ut non communicetur niſi per immediatum contactum, ut illud in rabie canina, aliud transfertur cum veſtibus, linteis, &c. ut illud in ſchabie & lepra, denique aliud per aërem etiam ad magnam corporum diſtantiam propagatur, quale eſt illud in peſte & pthyſi.

10. Cæterùm ut contagium morbum effectuet, non ſufficit illud eſſe jam in corpus aliud receptum, ſed requiritur inſuper diſpoſitio in alio iſto corpore, ut illi debitè poſſit inhærere, ab eoque foveri, eaque diſpoſitio eſt velut conditio quædam ſine qua non, defectu cujus accidit ſæpe uni homini ab altero contagium immiti, nullatenus tamen hunc ſimili morbo corripi, ſed per habitum, ſudores, urinas, ſputa, &c. iterum expelli, aliquando etiam valde diu ſine effectu obluctanti ejus ſanguini inhærere ex eo quod miaſmata illa

po-

potius ſint deſtinata, ut inficiant partes denſiores, eo quod facilè pervolent per poros rariores ut ſunt alia quæ citius molliores, eo quod ſe in denſiora inſinuare nequeant. Verùm ubi illa diſpoſitio corporis favet, hoc eſt, ubi conformitas eſt quod ad magnitudinem, figuram, &c. tum in poris cutis, tum partibus ſanguinis, aliarumque corporis partium, ibi promptiſſimè contagium ſe inſinuat, & inſidias ſuas exſtruit & plura ſimilia corpuſcula in illo corpore producit: atque hinc deducenda eſt ratio, cur, v. g. contagium pthyſis promptius de fratre in fratrem, conſanguineum, &c. item de pulmone in pulmonem, quam in alium qui de parentela non eſt, propagetur, aut vim ſuam corroſivam exerat æquè benè in cutem vel hepar alterius, quam in ipſius pulmones; ſolent enim corpora fratrum, aut aliorum ad parentela ſimiliora eſſe quoad poros, ſuaſque particulas, atque idem eſt de partibus ſimilibus in uno & altero homine, v. g. de pulmone in Petro, & de pulmone in Paulo. Undè miaſmata ex corpore pthyſico emiſſa pthiſim, ex dyſenterico, dyſenteriam &c. ob eorum cum partium poris ſimilitudinem, inferunt. Hinc collige quare unum corpus infectum, plurima alia inficere poſſit, & tamen æquè manere infectum.

11. *Morbus non contagioſus eſt, qui non propagatur per contagium ex uno corpore in aliud*, ut vulnus, ſyncope, &c.

ARTICULUS X.

De morbo Pandemio, Epidemio, Endemio, & morbis Sporadicis.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbi communes ſeu Pandemii.*
2. *Quotuplex ſit morbus Pandemius.*
3. *Quid morbus Epidemius.*
4. *Cur in definitione dicatur nullique regione propria.*
5. *Quid intelligatur hic per communem cauſam.*
6. *Quid morbus Endemius.*
7. *Qua cauſa hic vocatur communis.*
8. *Refellitur differentia ab aliquibus ſolita poni inter morbum Epidemium & Endemium.*
9. *Quid morbi Sporadici.*

1. A Loco & regione etiam morbi aliqui *communes* dicuntur, ſeu *Pandemii*, ſuntque *morbi ejuſdem ſpeciei, qui plures eodem tempore, & in eadem vel pluribus regionibus invadunt.*

2. *Pandemius* alius eſt *Epidemius*, alius *Endemius*.

3. *Morbus Epidemius ſeu popularis, eſt morbus ortus à cauſa aliqua communi nullique regioni propria plures uno tempore & loco invadens*, ut peſtis, angina, vel pleuritis epidemica.

4. Dicitur, *nullique regioni propria*, ad excluſionem morbi Endemii.

5. Cauſa communis prout hic eſt cœli aëriſque ſtatus, item prava victus ratio.

6. *Morbus Endemius* ſeu *patrius*, *eſt morbus ortus à cauſa aliqua communi certæ alicui regioni proprius*, ut Scorbutus Hollandiæ, Daniæ, Sweciæ, & Norwegiæ eſt proprius, lues venerea Indiæ, Bronchocele locis Alpinis, Plica Poloniæ, Hiſpaniæ ſtruma, tales Daniæ, &c. ſaltem ſi de illis

illis perfectis agatur, alias non ſunt ita proprii.

7. Cauſa communis hic eſt aër, loci poſitura aqua & victus ratio huic vel iſti regioni peculiaris.

8. Ponunt aliqui hic differentiam inter morbum Epidemium & Endemium, quod plures invadat Epidemius, ac in pluribus regionibus graſſetur, Endemius autem tantum unius vel plurium Urbium incolas invadat, ſed male, ſiquidem Epidemius vel in una tantum Urbe poteſt graſſari, neque neceſſe eſt, ut plures Urbes, multò minus plures regiones invadat. Quin, quod ipſe Endemius infeſtare poſſit plures regiones.

9. Morbi *Spodarci* ſeu *diſperſi*, à regione ſic dicti, *ſunt morbi diverſæ ſpeciei, qui plures eodem tempore, & in eadem regione invadunt*. Ut pleuritis & opthalmia, quæ licet ambæ ſint inflammationes, apud Medicos tamen, qui diverſitatem ſumunt ab affecta parte, & ſymptomatibus ſpecie diverſis, dicuntur differre ſpecie.

ARTICULUS XI.

De Morbo brevi, longo, acuto, & non acuto.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus brevis.*
2. *Quid morbus longus.*
3. *Quid morbus acutus.*
4. *Quotuplex ſit morbus acutus.*
5. *Quid morbus non acutus.*

A Tempore ſuo morbus alius *brevis* alius *longus*.

1. *Morbus brevis eſt, qui brevi ad terminum ſuum pervenit.* Ut febris diaria, febris ardens, &c.

2. *Morbus longus eſt, qui non brevi ad terminum ſuum pervenit.* Ut quartana intermittens, Hydrops, Paralyſis, & Epileſia, ſaltem loquendo

de

de tempore univerſali Epileſiæ, à quo tam in hac quam omnibus aliis morbis ſumitur longitudo.

A longitudine temporis, & modo illud decurrendi morbus iterum alius eſt *acutus*, alius *non acutus*.

3. *Morbus acutus eſt, qui brevi, & cum periculo ad terminum ſuum pervenit.* Itaque eſt ſpecies r. u. morbi brevis, omnis ſiquidem acutus eſt brevis, non econtra, quia non brevis ſed ſine periculo, qualis eſt febris diaria.

4. Morbus acutus ſolet ſtatui quadruplex pro diverſo acutiei gradu, ſcilicet, *extremè acutus*, qui finitur tertio aut ad ſummum quarto die, ut Apoplexia acutiſſima, item febris peſtilens, *peracutus*, qui durat ad ſummum ad ſeptimum diem, ut febris ardens, *acutus ſimpliciter*, qui durat ad ſummum ad diem vigeſimum, ut febris ardens, *acutus ſimpliciter*, qui durat ad ſummum ad diem vigeſimum, ut febris continua non ardens, *acutus ex degeneratione*, qui ad ſummum durat uſque ad diem quadrageſimum. Verum videtur, quod duæ poſteriores ſpecies morbi acuti non ſint dicendi, quia breves non ſunt.

5. *Morbus non acutus eſt qui non pervenit brevi & cum periculo ad ſuum terminum.* Talis eſt omnis morbus longus, item omnis non periculoſus.

ARTICULUS XII.
De morbo benigno & maligno.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus benignus.*
2. *Quid mos morbi.*
3. *Undè profluat malus mos.*
4. *Morbus malignus & contagioſus non ſunt eadem.*

MOrbus ratione moris ſui alius eſt *benignus* alius *malignus*.

1. *Mor-*

1. *Morbus benignus eſt, qui ſolita ſua habet ſymptomata.* Ut febris tertiana vel ardens, habens ordinaria ſua ſymptomata.

Morbus malignus eſt, qui habet ſymptomata ſolito graviora.

2. *Mos morbi*, à quo morbus dicitur boni vel mali moris eſt conditio morbo ſuperveniens ratione ſymptomatum ei communium, vel non communium.

3. Quod verò morbus mali moris ſit, fit ratione ejus propriæ materiæ, quæ inſolitum habet vitium, hoc eſt, quod magis aduſta ſit, vel magis putrefacta, &c. non autem hoc haberi poteſt ex parte corporis affecti, licet ex ejus imbecillitate aut diſpoſitione alia non rarò ſolito majora ſequantur ſymptomata, ut ex febre mediocri videmus mox in aliquibus ſyncopem, graviſſimos vomitus, &c. exoriri, ſiquidem eatenus potius tunc morbus *magnus* eſſet vocandus ſaltem reſpectivè.

4. Petes quomodo ſeſe habeant ad ſe invicem morbus malignus & contagioſus? Dico, quod ſeſe mutuo excedant; nam peſtis eſt morbus malignus & contagioſus ſimul, malignus non contagioſus poteſt eſſe aliqua tertiana, v. g. habens ſymptomata quidem inſolentiora non tamen contagioſa, morbus contagioſus non malignus poteſt eſſe ſcabies quædam.

ARTICULUS XIII.

De Morbo magno & parvo.

SUMMARIUM.

1. *Magnitudo morbi dupliciter conſideratur.*
2. *Quid morbus per ſe magnus, &*
3. *Ex quibus fontibus talis dicatur.*

4. Mor-

4. *Morbus magnus non eſt idem ac vehemens.*
5. *A malo more impropriè morbus dicitur magnus.*
6. *Morbi parvitas dupliciter conſideratur.*
7. *Quid morbus per ſe parvus.*

A Quantitate morbus *magnus* vel *parvus* appellatur.

1. Porrò magnitudo morbi dupliciter conſiderari poteſt. Primò, *cum comparatione ad perſonam afflictam*, & hoc modo morbus in ſe parvus magnus vocari poteſt, ſic febris de ſe non magna, vel morbus alius levior ſi comparetur ad infantem aut hominem debilem, magnus ſolet æſtimari. Secundò, magnus dici poteſt *conſideratus ſecundùm ſe.*

2. *Morbus* autem per ſe magnus, & qui propriè *magnus* dicitur, *eſt qui vires etiam validas aptus eſt dejicere, & mortem inferre.*

3. Talis magnitudo ex duplici fonte promanat, ſcilicet, *ex afflictæ partis nobilitate aut inſigni uſu*, ut ſi affectum ſit cerebrum, cor, ventriculus, &c. & *ex eo quod morbus extenſivè vel intenſivè magnus ſit*, ut ſi inflammatio, quæ de ſe non eſt neceſſario morbus magnus in aliquo integrum crus vel brachium occupet, vel ſi ſit quidem inflammatio in una tantum manu vel parte ejus, ſed tam intenſa ut gangrena immineat.

4. Eadem non ſunt morbus magnus & vehemens, ſiquidem poſterior ultrà magnitudinem impetum quemdam ſeu velocitatem junctam habet.

5. His addunt alii fontem tertium, qui eſt *malus mos*, ſed ab illo potius morbus malignus nuncupatur, quamvis reverà omnis malignus ſit magnus.

6. *Morbus parvus* pariter poteſt comparativè, vel ſecundùm ſe ſpectari.

7. *Mor-*

7. *Morbus per ſe parvus eſt, qui non eſt aptus vires validas dejicere, mortemque inferre.* Ut febris ephemera, teneſmus, &c.

ARTICULUS XIV.

De Morbo ſimplici & compoſito, uno, & multis.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus ſimplex.*
2. *Quid morbus compoſitus.*
3. *Quotupliciter morbus componatur.*
4. *Quid morbus unus.*
5. *Datur ratio certarum partium definitionis.*
6. *Morbus unus non tantum lædit unam actionem.*
7. *Quid morbi multi.*
8. *Quotuplices ſint morbi.*

1. MOrbus ſimplex eſt, qui tantum poteſt referri ad ſimplicem morbum ſimilarem, vel organicum, vel communem.* Tales reſpectivè ſunt frigida intemperies ventriculi, obſtructio alicujus venæ, aut vulnus.

2. *Morbus compoſitus eſt, qui non poteſt tantum referri ad ſimplicem morbum ſimilarem, vel organicum, vel communem.*

Ex his definitionibus apparet intemperiem frigidam & humidam ſimul quamvis etiam in eadem parte, non eſſe morbum ſimplicem, ſed compoſitum, quia equidem ad ſimplicem aliquem ex dictis morbis non poteſt reduci, ſed tantum ad compoſitam intemperiem ex frigido & humido.

3. Cæterùm componi poteſt morbus imprimis dupliciter: primò ſic, *ut concurrat morbi ejuſdem generis*, vel ſic, *ut generis diverſi.*

Morbus compoſitus ex morbis ejuſdem generis triplex eſt; concurrit enim *ſimilaris cum ſimilari*; v.g.

Digitized by Google

v. g. intemperies frigida cum humida, vel *organicus cum organico*, v. g. magnitudo aucta in digito, ejuſque mala ſimul figura vel *communis cum communi*, ut vulnus cum contuſione.

Morbus compoſitus ex morbis diverſi generis eſt quadruplex : ſic concurrit *ſimilaris cum organico*, v. g. intemperies frigida lienis cum ejus obſtructione, *vel ſimilaris cum communi*, v. g. intemperies calida cum vulnere, vel *organicus cum communi*, v. g. aucta pedis magnitudo cum ejus vulnere, vel *ſimilaris cum organico ſimul & communi* v. g. vulnus manûs cum valde magno ejus tumore calido.

4. *Morbus unus eſt, qui unam tantum partem obſidet, vel plures, ſic tamen ut ſit continuatus & ejuſdem ſpecies.*

5. Dicitur *continuatus*, quia ſi ſit diſcontinuus, hoc eſt, ſi medium aliquod interſit, jam non eſt morbus unus, ſed multi, quamvis etiam eſſent ejuſdem ſpeciei. Unde vulnus manûs, & vulnus humeri, brachio intermedio ſano, non eſt morbus unus. Dicitur quoque & *ejuſdem ſpeciei*, quia ſi ſint morbi diverſæ ſpeciei quamvis etiam continuati æquidem non faciunt morbum unum, ſed compoſitum, ita vulnus cruris cum continuato ipſi ulcere morbus eſt compoſitus.

6. Porro non requiritur ad morbum unum ut tantum unam lædat actionem, nam ſyncope & febris ſunt morbus unus prout hic, lædunt tamen actiones omnes, hoc eſt, tam animales, quam naturales.

7. *Morbi multi ſunt morbi diverſas partes non continuas obſidentes, aut ſi continuas, diverſæ ſunt ſpeciei.* Ut inflammatio pedis & inflammatio manûs: item inflammatio pedis & vulnus in eodem pede.

Ex

Ex dictis facilè conſtat quid ad morbi unitatem vel compoſitionem requiratur & ſufficiat.

8. Sunt autem morbi multi iterum triplices, ſcilicet *impliciti* ſeu *qui communem aliquam lædunt actionem.* Sic pleuritis & peripneumonia obſunt reſpirationi, vel *connexi*, ſeu *quorum unus eſt cauſa alterius.* Ut pleuritis & febris illam ſequens, vel denique *ſeparati*, ſeu *qui neque eandem lædunt actionem, neque quorum unus eſt alterius cauſa.* Ut ulcus unius, & alterius manus.

ARTICULUS XV.

De Morbo primario & ſecundario, per ſe, & per conſenſum, eſſentiali & ſymptomatico.

SUMMARIUM.

1. *Quid morbus per ſe proprius, ſeu per idiopathiam.*
2. *Quid morbus per conſenſum ſeu per ſympathiam.*
3. *Quid partium conſenſus ſeu ſympathia prout hic.*
4. *Quot & quæ ſint cauſæ ſympathiæ, non profluit ſympathia partium ex quatuor capitibus à veteribus poſitis.*
5. *Morbus per ſe comprehendit primarium & ſecundarium.*
6. *Quid morbus primarius ſeu primogenitus, & cur in ejus definitione dicatur in eodem corpore.*
7. *Quid morbus ſecundarius ſeu poſterior.*
8. *Quomodo ſe habeant ad ſe invicem morbus primarius & per ſe.*
9. *Quomodo differant inter ſe morbus per conſenſum, & morbus ſecundarius.*
10. *Morbus eſſentialis concidit cum morbo per ſe, quid morbus ſymptomaticus. Vix differt à morbo per conſenſum, quomodo differat à ſymptomate.*

1. MOrbus per ſe proprius, ſeu *per idiopathiam, eſt morbus qui non dependet ab altero*

vero ejuſdem corporis morbo in conſervari, ideoque propriam deſiderat curationem. Ut obſtructio renis à calculo.

2. *Morbus per conſenſum* ſeu *per ſympathiam, eſt morbus qui dependet ab altero ejuſdem corporis morbo in conſervari, ideoque non deſiderat propriam curationem.* Ut delirium ſequens inflammationem diaphragmatis; dependet enim ab illâ, eâque ablata aufertur, nec propriam curationem poſtulat.

3. Porrò *conſenſus* ſeu *ſympathia*, à qua partes dicuntur *laborare per conſenſum ſeu ſympathiam*, aliud non eſt, quam *compaſſio quædam partium inter ſeſe*. Illa compaſſio vel eſt *affectus ejuſdem*, vel *diverſi*. Ejuſdem, ut cum pars à parte corrupta corrumpitur, ut cum pars convellitur à punctura nervi.

4. Sympathiæ quatuor ſolent ſtatui cauſæ, ſcilicet, *generis ſimilitudo*, *operis*, ſive *officii ſocietas*, *communio vaſorum*, & *vicinitas*. Ex his duæ poſteriores facilè intelliguntur ſympathiam facere, quia clarum eſt, poſſe cauſam mali mitti de parte in partem per arterias communes, & quomodo, facto influxu præternaurali in unam partem propter ejus vellicationem, ſtatim etiam fiat talis in aliam quæ cum priore participat de eodem nervo. Clarum etiam eſt, quomodo pars corrupta vicina contaminet, v. g. hepar ventriculum, adeoque vaſorum communio & vicinia rectè ſtatuuntur cauſæ ſympathiæ; ſed generis ſimilitudo & officii ſocietas nihil ſunt; nam quod v. g. puncto nervo ſtatim alii convellantur, & quod affecto cerebro malè afficiantur nervi, melius intelligitur fieri ob communionem ex eodem trunco, vel ob vicinitatem; ſiquidem illa generis ſimilitudo nihil explicat, ſed potiùs rem obnubilat. Deinde,

Digitized by Google

ſi fiant illa ob generis ſimilitudinem, cur affecto cerebro, vel puncto uno nervo, non omnes nervi afficiuntur? Vel ſi ob officii ſocietatem cum aliquibus velis canere affecto diaphragmate affici & muſculos intercoſtales, dic quomodò partes officii ſui ſocietatem cognoſcant. Compatiuntur ergo potiùs muſculi intercoſtales cum diaphragmate ob nervorum communionem, ob quam facilè recipiunt influxum ſpirituum præternaturalem.

5. *Morbus per ſe*, alius iterum eſt *primarius*, alius *ſecundarius*.

6. Morbus primarius ſeu primogenius *eſt morbus, qui non cauſatur ab altero morbo in eodem corpore:* Ut peſtis ab aëris infectione.

Dicitur in eodem corpore, quia morbus primarius bene poteſt habere cauſam, quæ morbus eſt, ſed in alterius corpore. Sic peſtis, ſchabies, lepra, &c. poſſunt eſſe morbi primarii, producti tamen eſſe per contagium ex morbo ſimili in alterius corpore.

7. Morbus ſecundarius ſeu poſterior, *eſt morbus qui cauſatur ab altero morbo in eodem corpore:* Ut intemperies frigida cerebri producta à frigida intemperie ventriculi.

8. Sic ſe habent inter ſe morbus primarius & morbus per ſe, ut omnis primarius ſit per ſe, nam eo ipſo quo morbus primarius habet cauſam quæ nequidem morbus eſt in eodem corpore, multò minus pro cauſa ſua habet morbum à qua dependeat in conſervari: non tamen èccontra omnis morbus per ſe eſt primarius, nam etiam ſecundarius poteſt eſſe morbus per ſe, ſi v. g. non dependeat ab altero morbo in conſervari, propriamque ſui curam velit. Ut intemperies frigida cerebri ſecuta talem in ventriculo.

9. Illa eſt differentia inter morbum per conſen-

Digitized by Google

ſum, & morbum ſecundarium, ſcilicet, quod morbus per conſenſum dependeat ab altero morbo in conſervari, eoque ablato ſtatim auferatur, & ideo non poſtulet propriam ſui curationem, morbus verò ſecundarius, quamvis ab altero morbo tanquam cauſa producatur, non dependeat tamen ab illo in conſervari, neque illo ablato ſtatim auferatur, atque ideo propriam trahat ad ſe curam: ſic v.g. frigida intemperies cerebri ſecuta talem ventriculi eſt quidem morbus ſecundarius; ſed non dependet ita in conſervari à frigida intemperie ventriculi, eâque poſteriore jam ablatâ non ſtatim debet auferri frigida intemperies cerebri, & ſic ea curam aliquam ad ſe trahit. Dicit ergo ſecundarius tantum ordinem in genere morbi, morbus autem per conſenſum ſimul dicit dependentiam in conſervari ab altero morbo.

10. Quantum ad *morbum eſſentialem* idem ille eſt cum morbo per ſe, *morbus* verò *ſymptomaticus eſt ſymptoma habens aliud ſymptoma ex ipſo profluens & ab ipſo tamquam à cauſa dependet.* Vix differt morbus ſymptomaticus à morbo per conſenſum, morbus verò ſymptomaticus à ſymptomate, ut ſpecies, à genere differt: omnis enim morbus ſymptomaticus eſt ſymptoma, ſed non econtra omne ſymptoma eſt morbus ſymptomaticus non enim illud, quod non habet aliud ſymptoma ex ipſo profluens.

ARTICULUS XVI.

De Morbo hæreditario, & non hæreditario.

SUMMARIUM.

1. Quid morbus hæreditarius, cur in ejus definitione ponatur illud virium obnoxiis.

1. Mor-

2, *Morbus hæreditarius non debet ſe à primo ortu manifeſtare.*

3. *Explicatur fuſius ubi tam diu in corpore lateat ſeminium hæreditarium, quomodò excitetur, quid in ſe illud ſit, & quomodò fœtui imprimatur.*

4. *Enumerantur morbi qui magis hæreditariè propagari obſervantur, ſed aſſeri firmiter non poteſt morbum hunc vel illum eſſe hæreditariè, inductum.*

5. *Quid morbus non hæreditarius.*

1. *MOrbus hæreditarius eſt morbus qui à parentibus eidem ſpeciei morbi obnoxiis in ſobolem transfundi ſolet ob vitium ſeminis, vel fœtus nutrimenti.*

Dicitur *obnoxiis*, quia ut morbus hæreditariè acquiſitus dicatur, non requiritur ut actualiter, parentes illo morbo laborent, aut unquam laboraverint aut laboraturi ſint, poſſunt enim contrariâ victus ratione proventum, & expululationem morbi hæreditarii in ſe inhibere & compeſcere, ſed ſufficit, quod ſaltem illi ſpeciei morbi ſint obnoxii, hoc eſt, diſpoſitionem equidem ad illam in ſe habeant, ſive à ſuis majoribus, ſive aliundè impreſſam, eoque poſito poterit ſoboles morbo corripi, qualem nunquam habuere parentes.

2. Verum non putandum, quod morbus ut ſit hæreditarius debeat mox ab ortu in infante ſe manifeſtare, ſed aliquando in adulta tantum ætate ſe manifeſtat, eo quod diſpoſitio illa morbifica ſoboli impreſſa tum tantum ſive ob aliam victus rationem, ſive ob aliud temperamentum, ſive ob cauſas aliquas externas, ſive denique ob aliam ſanguinis & ſolidarum partium diſpoſitionem, ob quorum omnium defectum inquinamentum morbificum uſque eo depreſſum fuit, devictum, & occultatum. Ita videmus pthyſim hereditariè contractam ſæpius tantum ad annum vigeſimum quar-

Digitized by Google

tum, trigeſimum, & trigeſimum ſextum exacerbeſcere. Ita & videmus variolas ex impuritate ſanguinis materni relicta in ſobolis corpore ſæpius ad annum octavum, decimum, duodecimum, ac amplius excreſcere, & ſic de aliis.

3. Petes ubi tam diu latuerit ſeminium illud hæreditarii morbi, item quid illud propriè in ſe ſit, denique, quomodo cum ſemine & nutrimento fœtus immittatur? Ad primum dico, illud tam diu potuiſſe latere in ſolidis corporis partibus aut intricatum fuiſſe ſanguini ſolidiori, aut à ſanguine molliore obvolutum & obductum, donec tandem maſſa ſanguinis magis efferveſcente, vel in corporis cavernis, quibus infixum & incarceratum erat, exaltetur, & ſuſcitetur, vel ex illa eluatur, & immaſſam ſanguinis reſumatur, vel ſi in illa ſit, per ejus efferveſcentiam aut diſſolutionem ab illa extricetur, atque ad partem aliquam, quam facilius intrare poteſt, detrudatur. Ad ſecundum dico, illud inquinamentum eſſe corpuſculum aliquod aut corpuſcula, quæ ex affectis aut malè ſaltem diſpoſitis parentum partibus cum ſanguine ad eorum teſtes, vel in matre inſuper cum ſanguine vel chylo ad uterum deportantur, complectentia in ſe inſtar ſeminii, totam morbi eſſentiam, ac ratione figuræ ſuæ, dum movetur, maximæ activitatis, quale diximus eſſe contagium, à quo in re non differt, ſed tantum penes connotatum morbi quem invehit. Ad tertium dico, quod imprimis cum ſanguine illud deferatur ad teſtes tam virorum, quam mulierum, ſeque ob tenuitatem & agilitatem ſuam in mulierum ova ſeu ſemen facilè inſinuet, prout & in virorum ductus ſeminales, atque ita ſemen inficiens, & cum illo in materiam fœtus impenſum vitio ſuo aliquando revicturo illud imbuit. Nec refert, quod

agendo

agendo de ſemine, dixerim ad conformationem noſtram, non ita craſſiuſculum paterni ſeminis, quam auram quamdam tenuem ſeu ſpiritum ex illo evolantem concurrere, qui deindè ovaria ſeu teſtes muliebres invadat, nam poteſt illud ſeminarium ob ſuam tenuitatem facilè cum ſpiritu ſeminali copulari, aut ſaltem ſejunctum unà cum illo ad mulierum ova, ex quibus fœtus generatur, ſe attollere, eaque contaminare. Quod verò etiam ad fœtum à matre cum alimentis ejus inquinamentum hæreditarium venire poſſit, vel cum matris ſanguine, dubium non eſt, ſiquidem chylus, quo nutritur fœtus in matris corporis confectus eſt, perque illud movetur: ſanguis verò matris in uteri incrementum cedit, & quamvis fœtum non nutriat, continuis tamen ſuis in cavum uteri & placentam evaporamentis, ejus chylo & ſanguini labem imprimit.

4. Plures morbi ſunt hæreditarii, imò plerique; obſervantur tamen potiſſimum tales hi: Podagra, Nephritis, Apoplexia, Melancholia, Pthyſis. Interim valdè dubium eſt aſſerere, ubi quemquam aliquo ex nominatis morbis affectum cernimus illum verè iſtum morbum à parentibus acquiſiviſſe, quia ex proprio vitio poteſt illi ſubortus eſſe, ideoque ad ſummum ex ſola ſuſpicione, quod parentes ſimili morbo laboraſſe ſciamus, quemquam hæreditarii morbi culpare poſſimus.

5. *Morbus non hæreditarius, eſt qui non ſolet à parentibus eidem ſpeciei morbi obnoxiis in ſobolem transfundi ob vitium ſeminis vel fœtus nutrimenti*, ut vulnus.

Digitized by Google

ARTICULUS XVII.

De morbi tempore, paroxyſmo, periodo, typo, & morbo recivido.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſit morbi tempus, unde deſumatur, & quotuplex ſit.*
2. *Quid tempus morbi univerſale, quotuplex ſit, & quandonam ſingula habeantur.*
3. *Initium morbi aliter à Medicis ac à vulgo ſumitur.*
4. *Omnis morbus obit ſua quatuor tempora univerſalia.*
5. *Nemo obit in declinatione morbi univerſali.*
6. *Quid tempus morbi particulare.*
7. *Particulare tempus non habetur in omni morbo, Quotuplex illud ſit.*
8. *Quid paroxyſmus.*
9. *Quid morbi periodus.*
10. *Quid morbi typus. Non omnis morbus habet peroidum vel typum.*
11. *Quid recidiva, & cur poſt breve tempus redire debeat.*

1. T*Empus morbi eſt tempus quo notabilis morbis obſervatur mutatio.*

Illa mutatio habetur pro diverſa activitate cauſæ morbificæ in corpus & econtrà, quæ ulterius, ex ſymptomatum intenſione & remiſſione dignoſcitur.

2. *Univerſale eſt, quod totius morbi decurſum diſtinguit.*

Tempus univerſale eſt quadruplex, ſcilicet, *principium*, *incrementum*, *ſtatus*, & *declinatio*. Univerſale morbi principium eſt, quando morbus agere incipit, ſic ut actiones necdum ita multum lædantur. Univerſale morbi incrementum eſt, quando morbus valdè notabiliter, necdum tamen ſummè lædit actiones. Status morbi uni-

univerſalis eſt, ſeu ſummum, quando morbus maximè lædit actiones. Morbi univerſalis declinatio eſt, quando morbus jam non amplius lædit actiones.

3. Vocat vulgus morbi initium primum diem vel horam quo morbum ſentit. Nobis illud eſt diviſibile etiam in plures dies, ſaltem in morbis majoris durationis.

4. Illa quatuor tempora in omni morbo abſolutè habentur ſive ad vitam tendat, ſive ad mortem, ſive medicamentis oppugnetur, ſive non; ſolent tamen tempora illa eſſe maximè inæqualia, quia morbus unus totalis celerius totum ſuum curſum, & conſequenter univerſalia ſua tempora abſolvit, quam alius, præſertim ſi illi benè vel malè medeantur. Vulgariter tamen loquendo de morbi tempore, hoc eſt illud metiendo ſecundùm conſuetam hujus vel illius morbi durationem, poſſemus dicere, illa quatuor tempora non haberi in omni morbo; ſed aliquos in principio, incremento, vel ſtatu morbi, alios vero medicamentis in principio vel incremento à morbo liberari.

5. In declinatione morbi univerſali nemo moritur, ſaltem ab eo morbo cujus illa eſt declinatio, devicta enim, aut expulſa tum eſt morbi cauſa: poſſet tamen in illo adhuc mori ex alio morbo conjuncto vel ſuperveniente, vel defectu requiſitorum ad vitam, ut in ſenibus.

6. *Particulare morbi tempus eſt, quod paroxyſmi decurſum diſtinguit.*

7. Non habetur hoc in omnibus morbis, ſed tantum in illis qui per paroxyſmos affligunt, eſtque quadruplex, ſcilicet, *principium particulare, ſeu paroxyſmi, incrementum, ſtatus*, & *declinatio.*

8. *Paroxyſmus* autem *eſt tempus exacerbationis in morbis per vices invadentibus.* Ita febris tertiana

Digitized by Google

næ paroxyſmus eſt illud cujuſque tertiæ diei ſpatium quo febris exacerbatur, habetque illud verè ſuum initium, incrementum, ſtatum, & declinationem, ſecundùm febris excandeſcentiæ gradum.

9. *Periodus ſeu circuitus eſt tempus exacerbationis & remiſſionis in aliquibus morbis* ſeu *tempus quod eſt ab initio unius paroxyſmi uſque ad initium proximè ſubſequentis.* Unde periodus differt à paroxyſmo, quod paroxyſmus tantum ſit pars periodi, ſeu particulare tempus in illo comprehenſum. Illi morbi dicuntur Medicis ſervare ſuam periodum, qui regrediuntur ſtatis temporibus, v. g. qui quotidiè ut febris quotidiana, qui ſingulo die tertio, ut tertiana, & qui ſingulo die quarto, ut quartana. Secundùm hoc dicimus morbum ſervare periodum tertianariam, quartanariam, &c.

10. *Typus eſt ipſe ordo intenſionum & remiſſionum in morbis forma* aut *modus periodi.* Ita morbus dicitur ſervare typum ſuum, dum dicimus, paroxyſmi eodem tempore invaſerunt, eodem modo invaſerunt, eodem modo declinaverunt &c. hoc eſt, ejus tempus intentionis & remiſſionis ordinatè & æquali ordine ſibi invicem ſuccedere.

Porrò non omnis morbus habet periodum vel typum, quia non atrophia, paralyſis, elephantiaſis, &c. qui continenter affligunt. Evidentius illum habent febres intermittentes.

11. *Recidiva eſt morbi ſanati reditus poſt breve tempus.*

Dicitur *poſt breve tempus*, quia ſi diu poſt alicujus morbi ſanationem ſimili iterum quis corripiatur, non eodem, ſed diverſo cenſetur affici, adeoque nec recidivam pati.

CA-

Digitized by Google

CAPUT SECUNDUM.

ARTICULUS I.

De cauſa Morbi, ejuſque ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. *Quid Morbi cauſa.*
2. *Sumitur ea hic ſtrictè pro vere efficiente qua nulli morbo deeſt.*
3. *Cauſa eſt multiplex, ſed Medicè magis tantum eſt triplex.*
4. *Quid cauſa procatharctica, & quotuplex.*
5. *Quid cauſa antecedens, &*
6. *Cur in ejus definitione dicatur non cuivis evidens.*
7. *Quid cauſa continens.*
8. *An cauſa continens poſſit ſimul eſſe procatharctica, vel antecedens.*
9. *Idem morbus poteſt habere plures cauſas.*
10. *In omni morbo eſt ſua cauſa continens item procatharctica, ſed non antecedens.*
11. *Datur facilior & clarior morbi cauſa diviſio.*

1. CAuſa morbi apud Medicos, *eſt res præter naturam morbum efficiens.*

2. Undè cauſa ſumitur hic ſtrictè pro vera & realiter efficiente, ſiquidem talem omnis morbus habet etiam ille, quem *ex numero diminuto* vocamus, v. g. ex abſentia alicujus digiti, nam vera cauſa illius morbi eſt res quæ digitum amputando, rodendo, vel aliter abſtulit, ipſa verò abſentia digiti, quam hic plurimi cauſam dicunt, revera aliud non eſt quam ipſe morbus ſeu ipſius manus ad agendum indiſpoſitio, ut conſequenter hæc aliquorum definitio cauſæ morbi mala ſit, eſt à qua morbus efficienter, vel quaſi efficienter denominatur reſultare.

3. Cauſa

3. Cauſa variè hic dividi poſſet ut in Phyſica: Medicè magis dividitur in *procatharcticam*, *antecedentem*, & *continentem*.

4. *Cauſa procatharctica eſt cauſa cuivis evidens.* Hoc eſt, cauſa cui à quovis ſanæ mentis natum eſt ſtatim morbum imputari.

Duplex eſt, ſcilicet, *interna* & *externa*, ſeu quod idem in nobis vel extra non facta. Procatharcticæ internæ ſunt v. g. omnes animi affectus, ut ira, triſtitia, lætitia, dolor, &c. ſic ſolet vulgus alicujus mortem vel ægritudinem imputare lætitiæ ejus nimiæ vel iræ, ſi ad illam ſubitò vel paulò poſt videat corripi : procatharcticæ externæ ſunt v. g. lapis, gladius, culter, baculus, aër, cibus & potus, &c. malè ſe habentes.

5. *Cauſa antecedens eſt cauſa non cuivis evidens quâ ſublatâ non ſtatim debet auferri morbus.* Talis eſt abundantia ſanguinis r. u. inflammationis quam in aliqua parte fecit ; illa enim venæſectione ſublatâ, non debet ſtatim tolli inflammatio, nam tum adhuc illa continuatur à ſanguine in parte extravaſato ſeu causâ continente. Talis enim eſt pituitæ ſabhurra in ventriculo r. u. Apoplexiæ quam produxit de ſe immittendo partes aliquas in maſſam ſanguinis & caput, nam illâ ſublatâ per vomitorium, non debet tamen tolli Apoplexia, manere enim tunc adhuc poteſt ea pituita, quæ cerebri meatus occludit. Itaque cauſa antecedens idem eſt ac cauſa fovens continentem.

6. Dictum eſt in definitione *non cuivis evidens* ad excluſionem cauſæ alicujus procatharcticæ quæ etiam poteſt eſſe interna quidem, v. g. alicujus animi affectionis, ſed cum cuivis ſit evidens, ideo ad procatharcticas refertur.

7. *Cauſa continens*, *quâ ſublatâ ſtatim tollitur morbus.* Talis eſt ſanguis extravaſatus in parte in-

flammata

flammata r. u. inflammationis quam ibidem facit.

8. Hæc poteſt eſſe procatharctica, ſic filum anguſtans arteriam vel pars panis nimis gulosè vorati fauces obſtruens eſt cauſa morbi organici ex vitiata figura, nam cavitatem dictæ partes requirunt, eſt tamen cuivis evidens. Non poteſt tamen cauſa continens eſſe antecedens, ſaltem eodem tempore, & r. u. ejuſdem morbi, quia ſic eadem cauſa deberet eſſe talis, ut ipsâ poſitivâ v. g. hic morbus poneretur, & ablatâ ſtatim tolleretur, atque ſimul non eſſe talis. Poteſt tamen cauſa quæ jam eſt antecedens fieri continens, & econtra: ita pars aliqua ſanguinis ſuâ quantitate manus inflammationem cauſantis eſt cauſa antecedens r. u. iſtius inflammationis, ſi ſaltem cum reliquo ſanguine per crura, caput, & reliquas partes circuletur, & erit continens ſi ad inflammatam manum devehatur in eaque etiam extravaſetur, & fiet iterum antecedens, ſi ex affecta manu in venas reſumitur, & maſſam ſanguinis adaugens cum ea uti ante circuletur.

9. Sicuti poteſt idem morbus habere plures cauſas continentes, nimirum dum una dependet ab altera cauſa continente: v. g. ſanguis extravaſatus, *reſpectu* tumoris alicujus partis & febris vel doloris, motus privationis &c. quos facit. Ita & antecedens & procatharctica obtinere poſſunt: ſic concoctio diminuta habebit ſanguinem craſſum ventriculi laxitatem &c. & dilirium habebit amorem, ſtudia, vigilias, &c. quibus ſpiritus in efferum motum concitantur.

10. Omnis morbus habet cauſam continentem, ſcilicet, ſuam proximam, quæ nulli deeſt, ſed non omnis habet antecedentem, quia non ille qui non habet cauſam internam, ſed merè pendet ab externis, ut vulnus, fractura, &c. poſſunt tamen ha-

habere cauſam antecedentem, dum ante ſolutiònem continui prævia fuerit vitiata partis illius, cui vulnus eſt inflictum diſpoſitio. Omnis verò morbus habet etiam cauſam ſuam procatharcticam, cum in omni ſaltem ultimatè deprehendatur cauſa aliqua externa à qua proveniat, eaque uti evidens cuique eſt, ita & eſt procatharctica.

11. Nota, quod ſufficienter & longè clariùs morbi cauſa divideretur, in *externam* ſeu *extra corpus natam* & *internam* ſeu *intra corpus natam*; item in *proximam* & *remotam*: interna eſt humor peccans quantitate vel qualitate, animi pathema ſeu affectus, proxima eſt v. g. humor obſtruens nervum, *Reſp*. indiſpoſitionis ad motum vel ſenſum indè ortæ, remota eſt v. g. pituita in ſanguine redundans fovens aliam in cerebro *Reſp*. indiſpoſitionis cerebri ad actiones animales: ſanguis in corpore redundans fovens alium extravaſatum & inflammationem aut aliter tumefacientem.

ARTICULUS II.

De Plæthora, Cacochymia, & Flatu.

SUMMARIUM.

1. *Quid humor præternaturalis.*
2. *Totuplex eſt quotuplex naturalis.*
3. *Etiam ſanguis poteſt fieri præternaturalis.*
4. *Quid Plæthora, & cur in ejus definitione dicatur cum debita, &c.*
5. *Probatur quempiam poſſe habere nimis multum ſanguis.*
6. *Non valet Plæthoræ diviſio in Plætheram ad vaſa & ad vires.*
7. *Quâ ratione nimia ſanguinis quantitas vires obruat.*
8. *Quid Cacochymia.*
9. *Oritur Cacochymia non ſolum ex mala qualitate alicujus humoris, ſed etiam ex mala quantitate alicujus humoris à ſanguine*

guine diſtincti. Illius occaſione hic quæſtiones aliquæ moventur & ſolvuntur.

10. *Quid Flatus, ex qua materia generentur, quo modo deſinant, & quo magis loco fiant.*

HUmoris præternaturalis tractationem in Phyſiologia ad Pathologiam diſtulimus, eo quod illa tantum conſideret res naturales, hæc verò res præternaturales, & ſic etiam humorem præternaturalem tamquam frequentem morbi cauſam.

1. Igitur *humor præternaturalis eſt, qui habet qualitatem nobis inimicam.*

2. Totuplex ad minus eſt, quotuplex eſt naturalis, quia omnes ſive ſtagnatione, ſive aduſtione, ſive aliter, diverſas qualitates naturæ viventis inimicas poteſt acquirere.

3. Sed voles fortè cum diverſis Auctoribus, ſanguinem à præternaturalitatis labe vendicare, quaſi ob ſummam, quam habet cum corpore amicabilitatem, non poſſet illa in eum cadere, quodque, ſi quo caſu fieret præternaturalis, eſſet ille dum putreſceret, tunc autem deſinat eſſe ſanguis, ejuſque craſſior pars vertatur in melancholiam, tenuior verò in bilem. Aſt totum hoc ridiculum eſt, nam præterquam quod ſanguis pluribus modis circa putredinem fiat præternaturalis, ut jam à me dictum, nulla equidem ratio eſt, cur potius ille putreſcens in bilem & melancholiam mutaretur, quam humores alii, ſunt enim omnes humores naturales, maximè ii, qui alibiles ſunt; amici corporis ac proindè de illis pariformiter dici poſſet, quod putreſcentes in alios quoſdam humores verterentur, ſicque præternaturales non forent, quod abſurdum eſt. Certè ſanguinem extravaſatum fieri præternaturalem manifeſtè conſtat; coagulatur enim, ſubindè multum accenditur, aut putreſcit, aut in pus convertitur.

Hu-

Humor præternaturalis vel Plæthoram facit; vel Cacochymiam.

4. *Plæthora* ſeu *nimia plenitudo eſt nimia quantitas maſſæ ſanguineæ cum debita humorum in illa proportione.*

Dicitur *cum debita*, &c. quia ſine hoc eſt Cacochymia, mala enim erit maſſæ qualitas. Illud *nimia* importat reſpectum ad hunc vel illum, cujus eſt maſſa ſanguinea.

5. Dubitari hic poſſet, an ſanguis poſſit corpori eſſe nimius, adeoque an detur Plæthora, ac reverà multi opinantur, non poſſe eſſe ſanguinis nimiùm in corpore, eo quod ſit quoddam corporis bonum ejuſque nutrimentum & ſpirituum materia, adeo ut ab omni ſanguinis eductione in quovis ægro religioſiſſimè abſtineant. Sed quis hominem lautè indies commedentem & bibentem, difficulter reſpirantem, hæmorrhagiis ſpontaneis vexatum, habentem venas, totumque corporis habitum ita ſanguine diſtentum, ut manus vix poſſit claudere, non dicet plæthoricum? Anne hoc corpori bonum eſt, & non habere ſanguinis nimium? Larga venæ-ſectio, qua talis habebit melius, contrarium docebit.

6. Solet Plæthora dividi in Plæthoram ad vaſa & ad vires. Ad vaſa dicitur, in qua vaſa multum diſtentur. Ad vires dicitur, ubi vires multum obruuntur.

7. Vires autem ſic obruuntur, quia ſi ſanguis ſit in valde magna quantitate, ſolidior eſt, nam tardius per cor tranſit, unde & non ita in corde efferveſcit. Præterea etiam cordis fibras mole ſuâ nimis expandendo multum illud debilitat, laſſatque, ex quo deinde debilis propulſio, ſpirituum inſufficiens generatio vel craſſities, & ſic actionum omnium ſeu virium ſegnities. Verum non

valet

Digitized by Google

valet ea Plæthoræ diviſio, ſiquidem omnis Plæthora ad vaſa etiam eſt ad vires, non enim poſſunt nimis diſtendi vaſa, quin & nimia ſit ſanguinis quantitas r. u. cordis cujus capacitati proportionantur, & ſic vires obruet, & econtra ſanguinis quantitas nunquam vires obruit, quin nimia ſit, tumque etiam nimis vaſa diſtendit, & Plæthora eſt ad vaſa.

8. *Cacochymia eſt maſſæ ſanguineæ mala qualitas.*

9. Habetur illa non tantum ex mala qualitate alicujus humoris, ſed etiam ex mala quantitate alicujus à ſanguine diſtincti, nam tunc tota maſſa non cenſetur habere ſuam qualitatem requiſitam ſeu temperiem, atque ſic Cacochymia multiplex eſt, prout diverſi humores à ſanguine diſtincti in maſſa ſanguinea poſſunt ſuâ quantitate peccare, vel prout omnes, etiam ipſe ſanguis poſſunt peccare qualitate.

Sed an ſecundùm jam datas Plæthoræ & Cacochymiæ definitiones in cachectico, v. g. non erit Plæthora & Cacochymia ſimul? Poſſunt enim in illo à copioſo potu plurimum eſſe diſtentæ venæ, facies etiam non rarò rubore & turgeſcentia conſpicua, adeoque ibi Plæthoræ ſigna habentur, & cum venarum diſtentio hic maximè ſit ab humore pituitoſo vel ſeroſo, qui in cachectico reliquos excedit, hinc mala eſt in maſſa ſanguinea qualitas, adeoque & Cacochymia. *Reſp.* quod non, quia in cachectico nequidem eſt Plæthora, eo quod non ſit in ejus maſſa ſanguinea debita proportio humorum, eſt ergo in illo tantum Cacochymia.

Dices in omni Plæthora debeat adeſſe Cacochymia, nam, ut ſuperius dictum eſt, ſanguis eſt ſolidior, & non ita in corde rareſcit, ergo malâ qualitate affectus? *Reſp.* Me non intelligere tan-

Digitized by Google

tàm ſoliditatem quæ præternaturalis ſit; ſed ſoliđiuſculum eſſe, quod ſanguini bonum eſt, & in Plæthora ſanguinem quidem non ita in corde rareſcere, ſed non ob vitiatam ejus qualitatem, ſed ob quantitatem, rareſcere tamen adhuc ſufficienter, ut patet ex larga ſanguificatione ibidem contingente.

10. Ad humores præternaturales reducuntur flatus, namque ex humoribus proveniunt, maximè ex cibis & pituita præſertim inteſtinali, quæ dum cum bile & ſucco pancreatico fermentatur in inteſtinis, ſic enim ut in aliorum liquidorum fermentatione accidit, reſolvitur in vapores craſſos & tenaces ſubindè qui inſtar aëris rarefacti agitantur, fluctuant, & partes quibus continentur expandunt donec iterum coaleſcunt ad ſe invicem, aut diſſipentur, aut aliter excernantur. Eorum præcipuæ ſedes ſunt inteſtina, quia ibi habetur materia eorum, & cauſa eorum aptiſſima, & quia continuò, ideò vix unquam inteſtina ſunt ſine flatibus.

CAPUT TERTIUM.

ARTICULUS I.

De Symptomate in genere.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſymptoma.*
2. *Verum ſymptoma debet ſequi morbum ut cauſam, poteſt etiam ſymptoma ſequi aliud ſymptoma. Item poteſt ſequi cauſam morbi, ſed hoc verum ſymptoma non eſt.*
3. *Ipſe morbus poteſt eſſe ſymptoma, & ſolvuntur objectiones contra hoc moveri ſolita.*

4. Idem

Digitized by Google

4. *Idem poteſt eſſe cauſa morbi & ſymptoma.*
5. *Adferuntur aliqua ſymptomatis diviſiones.*
6. *Omnis morbus habet ſuum ſymptoma.*

1. S*Ymptoma eſt præternaturalis morbi effectus*, ut ſitis r. febris.

2. Dicitur præternaturalis, quia poteſt morbus habere effectum bonum, ſeu qui naturæ convenit, quæ non dicitur ſymptoma. Ita febris effectus poteſt eſſe ablatio apoplexiæ, cui illa ſupervenit, quæ non eſt ſymptoma, quia eſt naturæ conveniens. Verum ſymptoma debet ſequi morbum tanquam ſuam cauſam, idque proximè vel remotè ſaltem. Undè datur ſymptoma proximè morbum ſequens, ut ſuperius aſſignatum, & datur non ſequens illum proximè, v. g. ſymptoma ſymptomatis ſeu proximè ſymptoma ſequens, v. g. imaginatio depravata quatenus ſequitur motum ſpirituum in gyrum in cerebro factum ulterius per morbum organicum, ſeu per nimiam anguſtiam nervorum obticorum, ſic ut ob eam ſpiritus ab illis *reſilientes* motum gyralem ineant. Symptoma autem non verum poteſt etiam ſequi cauſam morbi, ſed revera non eſt niſi morbi coëffectus, Sic à re vehementer corrodente carni applicata eodem prorſus tempore fit ulcus & dolor aut pruritus, qui poſteriores vocari ſolent ſymptoma cauſæ: hinc effectus eſt quod à cauſâ efficitur. Coëffectus ſunt effectus qui procedunt ab eâdem causâ.

3. Poteſt etiam ipſe morbus eſſe ſymptomà, atque talis eſt febris, inflammationem ſequens, ea enim ſymptoma, eſt r. u. morbi quem ſequitur, & morbus r. u. actionis quam lædit. Nec refert, quod morbus in genere non dicat dependentiam ab altero morbo, nam poteſt hic illam mor-

bus dicere quatenus ſimul ſymptoma eſt. Multò minus refert, quod ſic ſymptoma læderet actionem, nam ad illius naturam non requiritur ut illam non lædat, ſed ſufficit, quod à morbo ut à cauſa dependeat.

4. Inſuper poteſt idem eſſe cauſa morbi & ſymptoma: ſic inſenſibilis tranſpiramenti retentio eſt ſymptoma r. u. obſtructionis pororum cutis, & eſt cauſa r. u. ridoris aut febris ipſam ſequentis.

5. Dividitur ſymptoma in tres ſpecies generaliores, ſcilicet, in *actionem læſam*, *excretorum & retentorum vitium*, & *qualitatem corporis alienam* ſeu *mutatam*. Vel poſſet ſymptoma dividi in duas tantum ſpecies, ſcilicet, in *actionem læſam*, & opus ſub opere comprehendendo excretorum & retentorum vitium, & qualitatem corporis alienam. Item aliter dividi poſſet in ſymptoma *primarium* & *ſecundarium*. Primarium erit actio læſa, & ſecundarium erunt duo jam ſtatim data ultima ſymptomatum genera.

6. Non datur itaque morbus ſine ſymptomate, quia omnis debet lædere actionem, ergo ejus ſymptoma eſt actio læſa.

ARTICULUS II.

De actione Læſa.

SUMMARIUM.

1. *Quid actio læſa.*
2. *Quotuplex ſit.*
3. *Quid actio abolita.*
4. *Quid actio diminuta.*
5. *Quid actio depravata, &*
6. *Quare in definitione ejus dicatur ſive interim, &c.*
7. *Ex quibus capitibus actio depravetur. Adferuntur ſingulorum exempla.*
8. *Actio aucta. Et dolor continentur ſub actione depravata. Dicitur ſimul quid actio aucta.*
9. *Quid dolor, ſolvituque objectio contra poſitionem actio-*

actionis aucta ſub depravata.
10. *Cur in definitione doloris dicatur confertim facta, & non confertim fiens & quare confertim.*
11. *Quid explicat hæc definitio. Alia doloris deſcriptio.*
12. *Doloris diverſitas.*
13. *Quæ ſint doloris cauſæ.*
14. *Cauſa proxima doloris.*
15. *Quomodo aliqui moriantur ex dolore.*

1. *Actio læſa eſt, quæ prorſus non fit, aut ſaltem non uti deberet.*

2. Tria ſunt genera actionis læſæ, uti triplici modo omnis actio lædi poteſt, ſcilicet, *abolita*, *deminuta*, & *depravata*, atque ita colligere eſt, ſi de individuis intelligatur, multo plures eſſe actiones læſas, quam naturales, cum omnis poſſit tripliciter lædi.

3. *Actio abolita eſt, quæ prorſus non fit.* Ut viſus abolitus in cæcitate, motus abolitus in apoplexia, &c.

4. *Actio diminuta eſt, quæ minus & debilius fit, quam naturaliter fieri debet.* Ut minor appetitus in ægro.

5. *Actio depravata eſt, quæ ſpeciale aliquod habet vitium ſive interim ſimul fiat languidius ſive non.*

6. Additur *ſive interim*, &c. quia quamvis actio depravata non ſoleat eſſe diminuta, poteſt tamen aliqua ſimul eſſe talis, Ita tremor manûs ex defectu ſpirituum eſt actio depravatâ, ſcilicet motus aut extenſio depravata, eſt tamen ſimul actio diminuta ſeu naturali debilior.

7. Depravatur actio ex vitio quodammodò illi *interno* vel *externo*. Internum eſt *ex tempore* ſub quo comprehenduntur *vitium ex celeritate*, *ex tarditate*, *ex longitudine*, *ex brevitate*, *ex continuitate*, & *ex interruptione*. Vel eſt *ex modo*, ſub

Digitized by Google

quo iterum comprehenduntur *vitium ex contentione*, & *vehementia.*

Externum eſt *ex objecto* ſub quo comprehenditur *vitium ex objecto movente aut moto* vel *eſt ex ſpatio & termino*, ſaltem pro illis actionibus quæ per ſpatium fiunt, ſub quibus rurſus comprehenditur vitium *ex ſpatio in quo*, vel *per quod fit motus*, *& ex termino ad quem fit motus.* Exempla ſingulorum ſunt ſequentia. Imprimis actio depravata ex celeritate & tarditate, eſt v.g. juſto citatior, vel tardior cibi ex ſtomacho expulſio; ex longitudine & brevitate, ut ſomnus aut vigilia juſto longior aut brevior, item quies in pulſu juſto longior aut brevior, ſeu pulſus rarus vel frequens, ex contentione & vehementia, ut expulſio alicujus humoris juſto vehementior: ex objecto movente, ut appetitus carbonum, imaginatio abſurdorum per deliria, pruritus & dolor à re continuum ſolvente: ex objecto moto, ut excretio chyli per alvum: ex ſpatio in quo fit motus, ut pulſus nimis magnus vel parvus, item reſpiratio nimis magna vel parva: in ſpatio per quod fit motus, ut excretio bilis quæ per inteſtina excerni deberet, per ſtomachum & os: ex termino, ut propulſio humoris ad partem principem aut læſam.

8. Conſtat ex enumeratis jam modis actionis depravatæ, actionem auctam, ſicut & dolorem contineri ſub actione depravatâ; nam quantum ad actionem auctam, continet illa ſub ſe actionem, v.g. *juſto vehementiorem*, *velociorem*, *crebriorem*, *longiorem*, *continuam*, & *anticipantem*, quas ſuperius inter ſpecies actionis depravatæ recenſui. *Actio aucta autem eſt*, *quæ nimis fortiter fit.* Dices ſi actio aucta ponatur ſub depravata, debet etiam ſub illa poni diminuta, nam ſunt con-

traria, adeoque ſub eodem genere collocanda. *Reſp.* Actionem auctam & diminutam hic non eſſe contraria, nam diminuta eſt, quæ habet principium debile, cujus contrarium eſt ea, quæ habet principium robuſtum, hæc autem nequidem eſt præternaturalis, imo corpori eſt optima. Aucta autem, prout hic, fit magis per principii irritationem, quam per robur, nam etiam contingit debilibus, v.g. aliquibus epilepticis, ergò actio diminuta non eſt cum aucta prout hic ponenda ſub depravata.

9. Quantum verò ad dolorem etiam eſt actio depravata, ex parte objecti malè ſeu improportionatè organum tactus moventis, ſiquidem dolor eſt *ſenſatio quædam moleſta ex ſolutione continuitatis partium confertim facta.* Senſatio autem ſicut omnes aliæ actiones tam vitiari poteſt ex parte objecti, quam partium conſtitutione.

10. De dolore hic obiter repeto quod in ſe ſit moleſta ſenſatio quædam, ſeu cognitio animæ excitatâ occaſione certi motus impreſſi fibrillis nervorum, ac ad ipſam propagati, adeoque, quod in definitione meritò dicatur *confertim facta*, & non cum aliquibus *confertim fiente*; nam reverâ debet inter ſolutionem continui, & dolorem occaſione ejus excitatum, tempus aliquod intercedere, ſcilicet plura inſtantia quibus motus propagatur ad animam, & quæ impenduntur ad animæ cognitionem ubi motus ad illam pervenit, adeoque jam ſolutio continui facta eſt antequam ſit dolor. Dicitur etiam in definitione *confertim*, quia ſi lentè tantum fiat continui ſolutio, non eſt dolorifica, ex eo quod ſpiritus partis affectæ animam ſucceſſivè & cum impetu, qui ad dolorem requiritur, non determinant. Ita videmus ab humoribus & flatibus in hydrope, tympanitide, &c.

Digitized by Google

&c. partes plurimum ſine dolore extendi, quæ tamen extentio ſine minutiorum partium à ſeſe invicem à materia ſe inter ponente ſeparatione & diſcerptione, adeoque continui ſolutione, non poteſt haberi.

11. Reſultat ex definitione illa, triſtem illam ſenſationem tantum debere ſuboriri tempore, quo fit illa ſolutio, & numquam eandem partem, ſaltem ultra ſolutionem poſſe dolore affici, quod ratio & experientia probare videtur: prior cum fibrillis nervoſis à ſe mutuo diſſectis, anima ope ſpirituum, qui jam in illis contigui non ſunt, vel ex nervis abſciſſis diſſipati, non poſſit amplius determinari: poſterior probat nervo ligato aut abſciſſo non ſolum ipſam ſenſationem tactus, ſed ipſam operationem ejuſdem partis aboleri, ideò norunt practici nervos læſos ultra læſionem, imminentis convulſionis, aut alterius majoris mali vitandi gratiâ, debere abſcindi: unde acceptior erit hæc definitio, dolor eſt *moleſta ſenſatio à re præternaturali partes dolorificè afficiente ſuborta.*

12. Dolor diverſus haberi ſolet pro objecti nervos afficientis ſuperficiei diverſitate: aliud enim ſcindens eſt aliud pungens &c. vel pro majore vel minore partium ſenſibilitate, ſi enim pars aliqua plurimis ſcateat nervorum fibris, ſenſatio tactus tantò erit vehementior exiguâ partis ſolutione aut aliâ ejuſdem ab objecto non ſcindente affectione, promanat dolor intollerabilis; quare præter innumeras dolorum differentias, totidem enim læditur tactio, quotidem cæteræ ſenſationes: ſunt quatuor famoſiores; gravativus, ab humore cujuſvis ſpeciei aut corpore duro nervos comprimente: tenſivus, à flatibus aut humoribus mitioribus nervos à ſe invicem expandentibus; *pungitivus*, ab humoribus acribus & corroſivis fibrillas ner-

Digitized by Google

nervorum partium laniantibus & fortiter ferientibus; quartus *pulſatorius*, à nimio ſanguinis impetuoſi affluxu partes inflammantis.

13. Cauſa autem doloris quidquid continuum ſolvere aut aliter afficere aptum eſt, ut corpora ſeu inſtrumenta externa, humores, flatus, calculus, &c.

14. Cauſa proxima doloris eſt mutua partis ſenſibilis cum objecto eam afficiente dolorificè affectio, pro cujus diverſitate ab objecto diverſo motus ſpirituum, quibus anima diverſimodè determinatur, variatur.

15. Porro moritur aliquando homo merè ex nimis acerbo vel diuturno dolore, hac ratione, quod moleſto & majore fibrillarum nervoſarum motu pori cerebri multum aperiantur, ſpirituſque vehementius agitentur, & in parte alias largiter influant, quo fit, quod non tantum plurimi deperdantur, verum etiam proportionatè in cor influentes, illud vel diutius conſtrictum ſervent, vel ſaltem ita laſſent & fibras ejus ſolvant, ut ſanguinem debitè non protrudat, ſed permittat grumeſcere.

ARTICULUS III.

De excretorum & retentorum Vitio.

SUMMARIUM.

1. *Quid excretorum & retentorum vitium & quomodò hic ſumatur.*
2. *Quid excretum hic, & qualiter peccet.*
3. *Quotuplex ſit excretorum & retentorum vitium. Quodnam excretum peccet totâ ſubſtantia. Aſſignantur exempla ſingulorum vitiorum in excretis.*
4. *Quid intelligatur per excretionem ſymptomaticam & naturalem ſeu idiopathicam.*

1. Ex-

1. *EXcretorum & retentorum vitium, eſt quid præter-naturam in excretis & retentis profluens à morbo.*

Unde vitium ſumitur hic, prout ſolet à Medicis concipi, & non pro ipſis corporibus excretis & retentis, uti poſſet in rigore.

2. Per excretum hic intelligitur *quidquid ex vivente corpore egreditur.* Hoc eſt, non illud tantum quod in ſanis ſolet è chylo & ſanguine continuo decidi, ſed & omne, quod non niſi ab ægris excernitur, idque peccat *totâ ſubſtantiâ*, vel *quantitate*, vel *qualitate*, vel *excretionis modo*, vel *excretionis tempore.*

3. Vitium igitur excretorum & retentorum eſt quintuplex, ſcilicet, *ex ſubſtantia*, *ex quantitate*, *ex qualitate*, *ex excretionis modo*, & *ex excretionis tempore.* Illud excretum dicitur peccare totâ ſubſtantiâ, *quod ſubſtantia ſeu toto genere præternaturam eſt*, illudque ſolum; ut calculus, vermis, inteſtinorum ramenta in dyſenteria, &c. conſequenter cum ſcholis non bene dicitur, omne etiam illud quod in corpore retinendum erat excretum ſubſtantiâ peccare, adeoque & excretionem ſanguinis laudabilis, v. g. è naribus & pulmonibus eſſe vitium in excretis ex ſubſtantia; ſiquidem ſanguis laudabilis non eſt ſubſtantiâ ſuâ præternaturam, ejus tamen excretio vitioſa eſt, & ſymptomatica ſequens nempè morbum ex ſoluta unitate alicujus vaſis, adeoque & ſanguis hic quidem ſub excreto à nobis comprehenditur, ſed non ut habens vitium ex ſubſtantiâ, verum ex quantitate, qualitate, vel ex modo, vel ex tempore excretionis. Exempla ſingulorum vitiorum in excretis ſunt hæc. Imprimis in excretis toto genere præternaturam eſt v. g. excretio calculi,

ver-

Digitized by Google

vermis, carunculárum inteſtini, ex quantitate, ut ſanguinis menſtrui vel hæmorrhoidalis nimia vel nimis parva quantitas, excretio ſeminis nimia in gonorrhæa, urinæ in diabete, &c. ex qualitate, ut v. g. fœtor nimius vel alienus color in ſudore vel urina: ex excretionis modo, ut v, g. excretio fæcum per os in iliacæ paſſione, excretio menſtrui per pulmones & os, &c. denique vitium in excretis ex excretionis tempore eſt, v. g. excretio ſanguinis menſtrui citatior vel tardior, &c. quæ omnia actionem læſam ſequuntur, ut examinanti patefiet.

4. *Excretio ſymptomatica*, ea eſt, quæ fit à morbo, ſeu dum cauſa morbi ſic irritat, ut v. g. ſudor, alvi fluxus vel vomitus &c. ipſa tamen cauſa ſine ægri levamine, & aliquando cum majori nocumento intus manente, eaque excretio mala eſt. *Excretio naturalis* ſeu *idiopathica*, illa eſt quæ fit per hoc, quod jam cauſa morbifica ità ſit ſubacta & præparata ſucceſſu temporis, ut cum ægri levamine per vias aliquas poſſit expelli.

ARTICULUS IV.

De qualitate corporis aliena.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſit aliena corporis qualitas.*
2. *Quotuplex ſit. Adferuntur ejus ſpecierum exempla.*
3. *Sequitur actionem læſam & ſic eſt ſymptoma ſecundarium.*

1. *Qualitas corporis aliena* ſeu *mutata*, *eſt qualitas præternaturam in ſolidis corporis partibus profluens à morbo.*

2. Alia eſt *per ſe ſenſibilis*, *alia inſenſibilis*. Senſibilis

ſibilis eſt quintuplex, ſcilicet, *viſibilis*, *audibilis*, *odorabilis*, *guſtabilis*, & *tangibilis*. Viſibilis, v.g. eſt flavus oculorum & cutis color in ictero, vel color pallidus ex retentione menſtrui &c. audibilis eſt v.g. inteſtinorum borborygmus, dentium ſtridor, aurium tinnitus & ſtrepitus, &c. odorabilis eſt v.g. fœtor narium in ozæna, fœtor præternaturalis inguinum, alarum aut pedum: guſtabilis eſt v.g. ſapor linguæ amarus vel falſus: tangibilis denique, eſt v.g. quævis intemperies, mollities, durities, aſperitas, levitas, vel vitiata magnitudo vel figura, vel ſitus vitiatus. Inſenſibilis eſt v.g. morbus aliquis ſequens alium, qui ſub nullo alio ſymptomatis genere melius comprehenditur, quam ſub hoc. Eſt autem morbus per ſe inſenſibilis, quia non eſt niſi conſtitutio quædam præternaturam, eaque ſenſu non percipitur ſaltem ut Medicè concipitur.

3. Sequitur autem aliena corporis qualitas actionem læſam ut de ſingulis probare facile eſt, ita ut ad diviſionem ſymptomatis rectè à me dictum ſit, qualitatem alienam, ſicut & excretorum & retentorum vitium, eſſe ſymptomata ſecundaria r. u. primarii quod eſt actio læſa, quam ſequitur.

FUN-

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS QUINTA SEU SEMEIOTICEN.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De ſigno Medico in genere, & aliquibus ejus ſpeciebus.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſit ſignum apud Medicos.*
2. *Quid intelligatur hic per occultius.*
3. *Diviſio ſigni, ejuſque ſubdiviſio. Non datur ſignum neutrum conſtitutionem indicans.*
4. *Diviſio ſigni diagnoſtici.*
5. *Quid ſignum diagnoſticum.*
6. *Quid prognoſticum.*
7. *Quid commemorativum.*
8. *Quid ſignum ſalubre.*
9. *Quid ſignum inſalubre.*
10. *Quid ſignum diagnoſticum inſeparabile.*
11. *Quid ſignum diagnoſticum proprium. Hoc verò eſt pathognomonicum.*
12. *Adferuntur exempla ſignorum diagnoſticorum ſalubrium & inſalubrium.*
13. *Ex quibus fontibus ſigna generaliter deſumantur. Ea non ſumuntur ex rei eſſentia.*

14. *Uſus*

14. *Uſus ſigni prognoſtici & commemoratui.* 15. *An ſignum ſit res naturalis, an præternaturalis.*

1. Signum apud Medicos *eſt aliquid manifeſtius deducens nos in cognitionem alicujus occultioris in arte Medica.*

2. *Occultius* illud generatim *eſt certa corporis viventis conſtitutio, vel aliquid circa illam obveniens.*

3. Dividitur ſignum in *diagnoſticum*, *prognoſticum*, & *commemorativum*. Hæc ſubdividuntur in *ſalubre* & *inſalubre*. Non addo in neutrum quia neutram conſtitutionem ego non admitto, ſuſtinens unumquemque vel abſolutè ſanum eſſe vel ægrum.

4. Signum diagnoſticum præterea aliud eſt *inſeparabile*, aliud *proprium*, aliud *inſeparabile & proprium ſimul.*

5. *Diagnoſticum eſt, quod aliquid præſens ſignificat.*

6. *Prognoſticum eſt, quod aliquid futurum ſignificat.*

7. *Commemorativum eſt, quod aliquid præteritum ſignificat.*

8. *Salubre eſt, quod ſanitatem præſentem, futuram, vel præteritam ſignificat.* Hoc triplex eſt, ſcilicet, *diagnoſticum*, *commemorativum & prognoſticum.*

9. *Inſalubre eſt, quod morbum præſentem, præteritum, vel futurum ſignificat.* Hoc pariformiter noſcitur eſſe triplex.

10. *Signum diagnoſticum inſeparabile eſt, quod conſtitutionem aliquam ſignificat, ab eaque ſeparari non poteſt, atque omni convenit ſed non ſoli.* Unde

non

non licet ab hoc affirmativè argumentari, ſed ſolum à negatione ejus ad negationem certæ conſtitutionis.

11. *Signum diagnoſticum proprium eſt, quod ſoli alicui convenit ſed non omni Signum diagnoſticum inſeparabile & proprium ſimul eſt quod ſoli & omni convenit.* Hoc ſignum verè eſt pathognomonicum, poſſetque uno verbo ſic vocari, ſignificat enim tale propriam morbi eſſentiam ac naturam ex qua profluit. Eſt autem illud ordinariè non unum ſimplex ſignum ſed plurium ſimul congeries, ut v.g. dolor lateris punctorius cum tuſſi, reſpiratione difficili, febre & pulſu duro r.u. pleuritidis. Simplex tamen ſignum & pathognomonicum eſt v.g. ſubita motûs & ſenſûs in aliqua corporis parte privatio r.u. paralyſis illius partis.

12. Signum ſalubre diagnoſticum eſt v.g. naturalis pulſus, & naturalis urina. Salubre prognoſticum eſt v.g. concoctio excrementorum in morbis. Salubre commemorativum eſt v.g. omnium actionum firmitudo, ea etenim ſignificat hactenus ſanitatem adfuiſſe. Inſalubre diagnoſticum eſt v.g. actionis læſio, vel tumor cum rubore & dolore pulſante r.u. inflammationis. Inſalubre prognoſticum eſt v.g. laſſitudo ſpontanea. Inſalubre commemorativum eſt v.g. cicatrix, item imbecillitas convaleſcentium.

13. Signa generaliter tanquam ex primis fontibus deſumuntur à *cauſis*, hoc eſt, à quibuſcunque, & quocumque modo efficientibus, vel ab *effectis*, hoc eſt, ex omnibus illis, quæ ſanitatem, morbum, & cauſas ejus quocumque modo ſequuntur. Volunt aliqui hic adjungi ipſam rei eſſentiam, atque ita v.g. ex rejecta pulmonis portiuncula dicunt naſci ejus ulcus, aut ex craſſiorum inteſtinorum parte rejecta per alvum in dyſenteria,

Digitized by Google

ſenteria, noſci inteſtina craſſiora eſſe affecta. Verum ab ipſa rei eſſentia, nequidem in datis modo exemplis deſumitur ſignum ut à fonte aliquo diſtincto à cauſis & effectis, ſed merè ab effectis, ſcilicet, à dictorum excretorum vitiis, adeoque à ſymptomatibus, quæ morborum effectus ſunt.

14. Signum prognoſticum tam ſalubre, quam inſalubre, multùm ſervit ad Medici honorem imprimis; poſſe enim cum ſucceſſu conformi prædicere aliquorum in morbis eventum, magnam ei conciliat auctoritatem, facitque, ut ſe æger melius illius curæ committat. Deinde etiam utile eſt, & prudenti Medico neceſſarium ut in curando malum imminens ab ægro avertat, bonumque imminens ei procuret citiùs, caveat tamen Medicus, ne nimis temerariè aut liberaliter prædicat, ne ignominiam, odiumque incurrat, quin præſtat potius ſubinde ſub nomine periculi prognoſticationem celare. Signum commemorativum ſaltem inſalubre pariter facit, ut Medicus apud ægrum valeat auctoritate, melius enim ſe illi fidet, ſi eum videat conſtitutionem præteritam ita poſſe enarrare.

15. Rogabis, qualis res ſit ſignum, an naturalis, an præternaturalis? *Reſp.* Quod ſignum in genere ſumptum poſſit eſſe res quævis ex illis. Ita ſignum ſalubre plerumque eſt res aliqua naturalis: inſalubre res aliqua naturalis, ſignum dat reducibile ad ſalubre & inſalubre.

ARTICULUS II.

Ex quibus ſignis hauriatur dignotio morbi.

SUMMARIUM.

1. *Dantur ſigna quibus morbus principaliter dignoſcitur, eorumque exempla.*

1. Dig-

1. DIgnoſcitur morbus ex quatuor ſignis tanquam principalioribus: primò, *ex excretorum ſpecie*, ſic dignoſcitur dyſenteria ex ramentis inteſtinorum per alvum excretis, conſtitutio calculoſa ex urinis ſabuloſis. Secundò, *ex loci natura*, ſic noſcitur morbus ſeu mala conſtitutio ex vermibus, ex doloribus ventrem torquentibus. Tertiò, *ex proprietate doloris*, ſic noſcitur inflammatio ex dolore pulſante. Quartò, *ex propriis accidentibus*, ſic noſcitur febris ardens ex intentiſſimo totius corporis calore cum linguæ nigredine & ſiti inexplebili, pleuritis ex reſpiratione difficili cum tuſſi & febre. Sunt præter jam dicta capita adhuc tria alia minus principalia, & quodammodò confirmantia dignotionem morbi ex aliis hauſtam, ſcilicet, *proclivitas ægri ad certum morbum*, ſic noſcitur hyſterica paſſio in aliqua fœmina ex proclivitate quam ſcitur ad illam habere: *Cauſa evidens morbum prægreſſa* ſic noſcitur morbus calidus in aliquo, qui victum habuit calidum: *juvantia*, *ac lædentia*, ſic noſcitur morbus calidus, ſi ex calidis adhibitis exacerbetur, à frigidis econtra mitigetur.

ARTICULUS III.

Ex quibus ſignis hauriatur dignótio cauſæ Morbi.

SUMMARIUM.

1. *Ex quibus ſignis noſcatur cognitio cauſæ morbificæ, & aſſignantur ſingulorum exempla.*
2. *Dantur ſigna quibus noſcitur an Plethora, an Cacochymia cauſa ſit, & quænam hujus ſpecies morbi cauſa ſit.*
3. *Quomodò dignoſcatur flatus eſſe morbi cauſa.*

Digitized by Google

1. MOrbi cauſa dignoſcitur potiſſimùm ex ſeptem ſignis, primò *ex temperamento*, ſic ex temperamento calido noſcitur cauſam morbi eſſe calidam: ſecundò, *ex colore cutis*, ſic ex colore cutis flavo noſcitur cauſam eſſe bilem: tertiò, *ex ætate*, ſic ex ætate ſenili noſcitur cauſam eſſe frigidam, ex juvenili calidam: quartò *ex doloris ſpecie*, ſic ex dolore urente noſcitur bilem, & dolore inſtabili noſcitur flatum eſſe cauſam: quintò, *ex cauſa evidente*, ſic ex victu lauto & copioſo cum vita ſedentaria noſcitur ſanguinis nimiam quantitatem cauſam eſſe: ſextò, *ex excretis*, ſic ex frequente pituitæ ejectione noſcitur pituitam eſſe cauſam: ſeptimò, *ex juvantibus & lædentibus* ſic ex juvante frigido remedio noſcitur cauſam eſſe calidam.

2. Agendo de humore præternaturali ſpecialiter etiam egimus de Plæthora & Cacochymia, tanquam famoſioribus morborum cauſis, quare hic eorum jam ſigna tradam, ne, ubi fortè morbos in ſingulari deſcribam, ſæpiùs ea ſint repetenda. Signa Plæthoræ ſunt habitus corporis tumidus, venarum expanſio, & tenſio, in tantum, ut manus pugnum nequeat formare, color ruber totius corporis & præſertim faciei, pulſus plenus, pigrities ad motum, ac ſpontanea quædam & tenſiva in toto corpore laſſitudo, vita genialis, evacuationis ſolitæ ſuppreſſio, &c. Signa Cacochymiæ diverſa ſunt, ut diverſæ ejus, ſunt ſpecies, quarum præcipuæ ſunt bilioſa, melancholica, pituitoſa, ſanguinea, & ſeroſa, atque eæ in toto corpore vel parte tantum. Signa bilioſæ ſunt color cutis, & præſertim faciei flavus, urina flammea, pulſus creber, excrementa bilioſa, puſtulæ bilioſæ, punctio in habitu corporis, diæta calida & ſicca, juvamen à frigidis & humidis, &c. Signa

næ melancholicæ in toto ſunt color cutis albus, habitus corporis mollis, tumiduſque, excretiones pituitoſæ, urina pallida, ſomnus profundus, levamen à calidis & ſiccis, diæta frigida & humida, &c. Signa ſanguineæ alia non ſunt, quam ſingulorum morborum qui ex illa proveniunt.

3. Flatus etiam frequenter infeſtant. Signa eorum ſunt, tenſio & tumor ſine gravitate qui impreſſi digiti veſtigium non ſervat, dolor vagus & inſtabilis, ſubindè eorum eruptio, rugitus, victus flatulentus, &c. conformiter naſcitur cauſa morbi in aliqua parte tantum.

ARTICULUS IV.

Ex quibus ſignis hauriatur dignotio partis affectæ.

SUMMARIUM.

1. *Ex quibus ſignis noſcatur pars affecta. Adferuntur unà ſingulorum exempla.*
2. *Qualia hic intelligantur per excreta, & quæ in his conſideranda diſtinctius deſignant partem affectam.*
3. *Ex quibus ſignis noſcatur an pars affecta laboret per ſe, an per conſenſum.*

1. COgnoſcitur pars affecta ex quinque ſignis. Primò, *ex actione læſa*, ſic noſcitur affecta auris ex læſione auditûs: ſecundò, *ex ſitu ſeu poſitu morbi*, ſic dignoſcitur lien affectus ex tumore duro in latere ſiniſtro: tertiò, *ex proprietate doloris*, ſic dignoſcitur affecta membrana ex dolore pungente, affectum parenchyma ex dolore gravativo: quartò, *ex propriis accidentibus*, ſic ex anxietate noſcitur affectus ventriculus, ex ſyncope noſcitur cor affectum: quintò, *ex ex-*

cretis, ſic dignoſcitur affectus pulmo ex particula ſpongioſæ carnis tuſſi excreta, item affecta eſſe inteſtina ex fæcibus pervulnus abdominis exeuntibus. Unde excreta hic non intelliguntur tantum ea, quæ ſunt de ſubſtantia partis affectæ, ſed etiam ejus contenta. In excretis autem ulterius conſiderari poſſunt tria longè diſtinctius affectam partem denotantia, ſcilicet, *proprietas ſubſtantiæ excretæ*, & ſic ex ſanguine ſpumoſo rejecto noſcitur affectus pulmo: *magnitudo ſubſtantiæ excretæ*, ſic ex dejecta per alvum craſſiore tunica inteſtini, noſcitur eſſe affectum inteſtinum craſſius: denique *excernendi modus*, ſic læſa noſcitur arteria ex effluxu ſanguinis impetuoſo & cum ſaltu.

3. Porrò cum pars affecta vel afficiatur *per ſe* vel *per conſenſum*, adeoque valdè diverſimodè utrique occurrendum ſit utiliter hic diſtinguetur *ex prægreſſis cauſis*, ſic v.g. probabiliter per conſenſum laborat pars aliqua, quæ afficitur abſque evidente cauſa, quæ in illam egiſſet, ſic tamen, ut à tali cauſa pars quæ cum illa conſenſum habet aliquid paſſa deprehendatur: ſecundò *ex cohæſione affectum*, ſic cognoſcitur pars laborare per conſenſum ſi ejus affectus augeatur & diminuatur ad augmentum & decrementum affectus alterius partis cum qua illa conſentit: tertiò, *ex juvantibus & lædentibus*, ſic noſcitur pars per conſenſum lædi, ſi ejus affectus ita dependeat ab affectu alterius partis cum qua conſentit, ut ex adhibitis huic juvantibus vel lædentibus, etiam illa juvetur vel lædatur: quartò, *ex afficiendi modo*, ſic colligi poteſt partem per conſenſum laborare, ſi non ita continenter, ſed per intervalla affligitur. Verùm ultimum hoc ſignum infirmius eſt, nam revera poteſt pars aliqua per conſenſum ab altera

Digitized by Google

altera laborare, & quidem continenter, ſi nimirum continuo ab illa noxii aliquid recipiat, aut ſi ab illa eadem debeat continuo aliquid ad ſuam actionem recipere, quod tamen non accipit.

ARTICULUS V.

Ex quibus ſignis hauriatur dignotio ſymptomatis.

SUMMARIUM.

1. *Ex quibus ſignis ſymptoma dignoſcatur.*

1. SYmptoma quod manifeſtum eſt, per ſe notum ſit, quare de occultiore tantum hic quæritur, illudque innoteſcit maximè ex alio ejuſdem morbi ſymptomate manifeſtiore, & remotius ex morbo ejuſque cauſis, ſed obſcurius. Sic ex corporis contabeſcentia tanquam ex ſymptomate notiore cognoſcitur nutritio diminuta, ſic læſa ſanguificatio noſcitur ex malo corporis colore, ſic debilis cordis conſtrictio noſcitur ex debili motu impreſſo tangentis carpo, denique ſic noſcitur diminuta actio animalis ex motu voluntario debili indito nobis ex altero.

ARTICULUS VI.

Ex quibus ſignis hauriatur præcognitio exitus morbi ad vitam vel mortem, item ejus longitudo & brevitas.

SUMMARIUM.

1. *Quibus ex ſignis prænoſcatur an morbus ad vitam vel mortem finietur. Illuſtratur res exemplis*
2. *Ex quibus ſignis prænoſcatur an morbus ſit futurus longus, an brevis. Dilucidatur hoc pariter exemplis.*

Digitized by Google

1. EX quatuor præſertim ſignis præcognoſcitur an morbus ad ſalutem vergat, an ad mortem: ſcilicet, *ex morbi ſpeciei*, *magnitudine ejus ad vires ægri*, *ex motu ejus* & *ex more*. Exemplis res fiet clarior. Sic morbus qui ex ſpecie ſua noſcitur ad mortem vergere, eſt v. g. ille qui ex ſpeciei ſua læthalis eſt, hoc eſt, qui ut plurimum ducit ad mortem, ut pthyſis vel vulnus cordis, peſtis, cancer, &c. Morbus econtra qui ex ſpecie ſua prænoſcitur ad ſalutem vergere eſt v. g. febris ephemera, aliique non læthales. Morbus qui ex magnitudine ſua nôſcitur ad mortem ducere, eſt v. g. morbus magnus in ſe vel comparativè quique diù duraturus eſt, præſertim ſi ſimul ſit malignus, talis enim læthalis eſt, econtra morbus qui ex magnitudine ſua noſcitur ad ſalutem tendere, eſt v. g. morbus parvus in ſe non diù duraturus nec malignus, ille enim non eſt læthalis. Morbus qui ex more ſuo dignoſcitur morti tradere, eſt v. g. morbus habens peſſima & graviſſima ſymptomata. Denique prænoſcitur morbus enecaturus ex motu, ſi v. g. longus ſit, quamvis mediocriter tantum periculoſus & magnus; ſolet enim talis vires paulatim atterere, & mortem inferre. Quid verò ſit morbus magnus & parvus, ſuperius à me dictum eſt. *Motus* autem prout hic, idem eſt, quod morbi duratio.

2. Quantum ad morbi longitudinem & brevitatem, prænoſcuntur illæ potiſſimum ex tribus: primò, *ex morbi ſpecie*, ſic Apoplexia, Peſtis & Febris ephemera noſcuntur futuri breves, quartana verò, Paralyſis, &c. noſcuntur longi. Secundò *ex morbi magnitudine*, ſic morbus magnus in ſe vel comparativè noſcitur non diù duraturus, parvus econtra. Tertiò, *ex morbi more*,

ſic

ſic prænoſcitur morbus parum duraturus ex inſolitis ejus aut acerbioribus indies ſymptomatibus, ſive interim ad vitam ſive ad mortem terminetur. Prognoſes ex modo dictis ſignis deſumptas confirmat, non nihil *anni tempus*, ſic ſolent morbi Autumno & Hyeme eſſe longiores, Vere autem & Æſtate ob materiæ tenuitatem, corporiſque majorem apertionem eſſe breviores; item *conſtantia ſigna concoctionis in urina.*

ARTICULUS VII.

Quid ſignum Criticum, & quid ſit Criſis.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſignum Criticum.*
2. *Quotuplex. Dantur ſingulorum exempla.*
3. *Quid Criſis.*
4. *Diviſio Criſis.*
5. *Quid Criſis bona.*
6. *Quid mala.*
7. *Quid perfecta.*
8. *Quid imperfecta.*
9. *Criſis noſtratibus fiunt rariùs, & quare.*
10. *Criſis cauſa quæ ſit.*
11. *An dentur dies Critici interdicentes. Medicinales, &c. & an aliquid iis tribuendum.*

1. S*Ignum Criticum eſt quod criſim ſignificat.* 2. Solet illud etiam ſtatui triplex, ſcilicet, *demonſtrativum*, *prognoſticum*, & *commemorativum.* Signum Criticum demonſtrativum eſt v. g. copioſa ventris ſolutio vel larga hæmorrhagia per nares quatenus aliquam faciunt in morbo mutationem. Prognoſticum eſt v. g. magnus dolor capitis, rubor faciei, & ſplendores ante oculos quatenus ſignificant hæmorrhagiam narium. Commemorativum eſt v. g. ægri melior poſt factam criſim diſpoſitio.

3. *Criſis* autem eſt ſubita morbi ad vitam vel mortem mutatio.

Digitized by Google

4. Dividitur Criſis in *bonam* & *malam*, item in *perfectam* & *imperfectam*.

5. *Criſis bona eſt, quæ ad vitam fit.*

6. *Criſis mala eſt, quæ ad mortem fit.*

7. *Criſis perfecta eſt, quâ integrè morbus ſolvitur.*

8. *Criſis imperfecta eſt, quâ non integrè morbus ſolvitur.*

9. Criſis in noſtratibus non ita frequens eſt, eo quod regionem frigidam habitent, & frigidiores habeant humores, maximè tamen quia praxis in his partibus eſt talis, ut non ita morbos naturæ committat, ſed initio medicamento urinas vel ſudores movente, levi purgante, vel venæ-ſectione, aut alio morbi cauſam carpat, educat, aut corrigat ſaltem. Nihilominus etiam hic ſubindè Criſes contingunt, ſic videmus aliquorum febres aliquandò ſubito ſuperveniente ſudore, vel alvi fluxu, vel hæmorrhagiâ narium ſolvi.

10. Cauſa Criſeos eſt vehementior ſpirituum animalium per irritationem in fibras alicujus partis influxus, quo pars illâ ſe conſtringendo morbi cauſam expellit, aut calor noſter ſeu motus ſanguinis, quo morbi cauſa in illo conſiſtens ad certas partes detruditur, & quod ſi hæc vel illa materiæ morbificæ protruſio talis ſit, ut per illam ex corpore penitus eliminetur, jam Criſis eſt perfecta, ſi verò per illam tantum detrudatur materia morbi ad aliam partem aliquam, eique ſopita quaſi vel non ſopita inhæreat, jam Criſis imperfecta eſt, ac ſæpè recidivam patitur aut mala alia.

11. Voluerunt veteres faciendæ Criſi bonæ & perfectæ certos dies, eſſe, ac tantam eis vim tribuebant, ut nullatenus recidivam expectarent ex morbo aliquo ex illis ſoluto. Pariter ex his dies aliquos vocabant *indices* ſeu *contemplabiles*, eo

quod

Digitized by Google

quod contemplandi eſſent, num ſigna concoctionis in excrementis non oſtenderent, & ſic Criſim bonam promitterent. Alios vocabant *interdicentes* ſeu in quibus non fiebat Criſis, ſed naturæ ad Criſim provocatio, denique ex his dies aliquos vocabant *vacuos*, ſeu in quibus non fiebat Criſis nec naturæ ad illam provocatio, quos etiam vocabant *medicinales*, tamquam quibus remedia licebat adhibere. Verùm cum conſtet quolibet etiam die, bonam Criſim fuiſſe factam, atque ratio non appareat, cur dies illi ſint potiùs Critici, quam alii, non plus illis tribuimus, quam annis climactericis divites ac avaros, & annis biſſextilibus gravidas terrentibus, aut in ſomniis genethliacorum, qui ex certa conſtellatione primo nativitatis momento alicujus mores, temperiem, ſortemque præſagiunt, ideoque illos deſcribendos non duxi.

ARTICULUS VIII.

De Pulſu ut ſigno.

SUMMARIUM.

1. *Pulſus eſt ſignum valdè fallibile, ideoque à Medico non ſtatim ac ad ægrum venit explorandus eſt.*
2. *Varia ſunt Pulſuum differentiæ, ſed quatuor ex illis Pulſuum notitia Medico ſufficit, iique nominantur.*
3. *Celer Pulſus magis ratiode, quam tactu cognoſcitur; quas cauſas habeat & quid ſignificet.*
4. *Pulſus celer & Pulſus frequens diverſi ſunt.*
5. *Pulſus plenus & vacuus à magno & parvo non differunt.*
6. *Pulſus durus & mollis non differunt à pleno & vacuo, aut à valido & debili.*
7. *Cauſa Pulſus duri non eſt arteriæ tenſio.*
8. *Neque ejus inflammatio.*

9. Ne

9. Neque ejus condenſatio.
10. Quid ſint Pulſus ordinatus & inordinatus, coincidunt cum æquali & inæquali.

1. IN Phyſiologia inter actiones *Pulſum* deſcripſimus. Hic eum, tamquam ſignum tractamus. Sic autem dandæ ſunt quædam ejus differentiæ ſeu ſpecies ſecundùm quas diverſa Medico ſignificat. Aſt ante omnia hic notatum volo, Pulſum eſſe rem admodum fallacem, atque ad corporis & animi motus ſubitò mutabilem, quam ob rem malè faciet Medicus, ſi ſimul ac ægrum acceſſerit, Pulſum ejus explorandum poſtulet, ſiquidem ſola ſollicitudo ægri dubitantis quomodò ſe habere Medico videatur, Pulſum immutat.

2. Sunt autem apud Auctores tot Pulſuum differentiæ reperibiles, ut non tantum non ſine magna diſcentium confuſione legantur, eorumque cogitio inutilis ſit, verum etiam ut potiùs eos merè concipi, quam ſenſu tactûs diſtingui poſſe, crediđero. Quapropter hic decrevi adferre tantum aliquas Pulſuum differentias, eaſque ad praxim utiliores, magis obſervabiles, ſufficientes, imò aliquas alias in ſe comprehendentes, & ultra quas, ad nullas me attendere, candidè fateor. Sunt autem illæ Pulſuum differentiæ hæ quatuor: *Magnus* & *parvus*, *validus*, & *debilis*, *æqualis* & *inæqualis*, *frequens* & *rarus*, de quibus ſingulis jam ſtatim inferius ſpecialibus titulis.

3. Miraberis me non loqui particulariter de *Pulſu celeri* & *tardo*, *pleno* & *vacuo*, *duro* & *molli*, *ordinato* & *inordinato*, aliiſque quibuſdam, cum tamen frequens adeò apud practicos & Auctores eorum ſit mentio? At quantum ad Pulſum celerem & tardum, puto illos magis cognoſci ratione, quam tactu, *etenim Pulſus celer eſt Pulſus in*

quo

quo arteria celeriter diſtenditur & contrahitur: tardus in quo arteria tardè diſtenditur & contrahitur. Sed quis tactu tam acuto valet, ut illos diſtinguat? Scio quod dices, in iſta diſtentione fit digitorum quædam ab arteria compreſſio & excavatio, in correſpondentibus autem contractionibus compreſſa, & excavata digitorum caro denuò ſe reponit, & arteriam recedentem inſequitur, ac eatenus earum celeritatem tarditatemque cognoſcimus; ſed cum illæ excavatæ digitorum carnis reſtitutiones ſpontaneæ ſint, ac per conſequens longè tardiores, quam ejuſdem ab arteria excavationes tantillæ hæ ſunt ut tactum noſtrum brutum illum ſenſum fugere, præſumendum ſit, ac proindè magis ratione, quam tactu diſcerni. Quin, quod nequidem videantur vel ipſæ arteriarum celeres & tardæ dilatationes integrè tactu percipi; nam imprimis non prima earum pars, ſed tantum poſtrema ſub qua digitum impellit. Si quis tamen delicati adeò tactus ſe putet, ut Pulſum celerem & tardum dignoſceret, commodiùs hoc obtinebit, ſic celeritatem indagando arteriam non nihil præmat, ad tarditatem verò non ita, ſed ſuſpenſam manum adhibeat. Celer Pulſus cauſas habet validam cordis conſtrictionem ſanguinem in arterias pellentem, unde in ſanis proclivitatem ad febrem, in febricitantibus magnam cordis ad ſe contrahendum irritationem, & nihilominus ubique, quoniam valida cordis conſtrictio majorem ſpirituum influxum requirit, virium eſt inditium. Contrarium eſt de Pulſu tardo.

4. Non coincidit Pulſus celer cum Pulſu frequente quo, cum multi illum confundunt, conſequenter nec tardus cum raro, namque poteſt Pulſus eſſe celer & non frequens, ſeu non frequenter tangentis digitum impellere, ſi v.g. celer

qui-

quidem ſit, ſed per ſpatium magnum ſeu in arteria latè expanſibili, ſic enim non obſtante ſuâ celeritate, majus requirit intervallum nec frequenter feriet, & econtra poteſt Pulſus eſſe frequens & non celer, ſi v. g. fiat per ſpatium parvum ſeu in arteria non latè expanſibili, ſiquidem ſic minora habebit intervalla, & conſequenter frequentiùs feriet digitum, licet non ex motus ſui celeritate, eò modo, quo aliud eſt ſpatium quoddam celerius percurrere, & aliud ſpatium brevi percurrere; nam ſi percurſio fiat per ſpatium longum, quamvis celer ſit, poteſt tranſitus illius diutius durare ſi vero fiat per ſpatium breve, quamvis tardè eatur, brevi durare.

5. Quantum ad Pulſum plenum & vacuum, coincidunt illi cum magno & parvo, idemque ſignificant.

6. Quantum ad Pulſum durum & mollem, illos non diſtinguo à pleno & vacuo, vel ſaltem valido & debili (præterquam quod durus aliquando pendeat ab arteriæ ariditate ut in ſenibus & tabidis) ubi enim arteria ſanguine diſtenditur, præ expanſione dura eſt ut veſica aquâ vel flatu diſtenta indureſcit; pariter ubi ſanguis in illam validè affatimque intruditur, eatenus enim multum debet ferire ejus latera, & ſic tactui duritiem exhibere. Conformiter intelligendum de Pulſu molli, conſequenter non præſertim in Pleuritide (ut clamat Medicorum turba) habebitur Pulſus durus, ſed & in quamplurimis conſtitutionibus aliis.

7. Alii cauſam Pulſus duritiei dicunt eſſe arteriæ tenſionem, quâ inſtar cordæ tenſæ indureſcat, ſed demus comparationem hanc inter cordam ſemper duram nec unquam vacuam & arterias bonam eſſe, ſequitur quod vel ſolæ arteriæ debeant fieri longiores & ſic extra cutem ſecundùm

ſuas

Digitized by Google

ſuas extremitates prominêre, vel ſi non folæ ſaltem una cum illis manus, pedes, &c. elongari debeant ſiquidem corda tenſa eorum ſenſu non aliter indureſcit vel rigeſcit potius quam extenſione in longum, hoc autem dicere, quid abſurdius? Aut ſi velint arterias tendi retractatione verſus cor, explicent quomodò hoc fiat abſque eo, quod circa illud varias in plicas vel rugas agantur, quod etiam credibile non eſt, nec conſequenter quod arteriæ ſic tendantur.

8. Alii cauſam dicunt eſſe arteriæ inflammationem, quod etiam non apparet verum, nequeunt enim ſic arteriæ totius corporis ſolæ inflammari.

9. Denique alii ſtatuunt arteriæ condenſationem, quod æquè frivolum; nam quid arterias ſic condenſaret? Anne frigus? minimè, nam condenſabit illud citiùs partes alias, quam arterias, quæ calidiore ſanguine continuò perfunduntur. Multò minùs intelligibile eſt, quomodò jam ob aliquam ex-jam rejectis cauſis in Pleuritide ſpecialiter Pulſus induraretur, non autem ita in Peripneumonia aliiſque partium inflammationibus, & quidem æquè in latere dextro quam ſiniſtro. Certè ſive ſic induretur per arteriæ tenſionem, ſive per inflammationem, deberet ſaltem eatenus eſſe durior in latere inflammato, quod cum non fiat, ſequitur refutatas cauſas Pulſum durum non facere.

Quantùm denique *ad Pulſum ordinatum* ſeu *qui inter diverſa compoſita v. g. ex tribus quatuor vel quinque plus minus Pulſibus ſibi ſuccedentia conſtanter ſervat ſingulorum Pulſuum inter ſe ordinem & proportionem*, item quantum ad *inordinatum* illi contrarium, illos non diſtinguo ab æquali & inæquali ordinatus enim vel eſt talis, ut ſinguli Pulſus uniuſcujuſque ſeorſim ex illis compoſitis

ſitis ſint ſibi æquales, & ſic eſt Pulſus æqualis, vel eſt talis, ut ſinguli iſti Pulſus non ſint ſibi æquales, & ſic eſt Pulſus inæqualis; inordinatus autem ſemper eſt inæqualis, neque aliud quid ſignificant, quam Pulſus æqualis & inæqualis. Aliæ Pulſuum differentiæ nullius ſunt momenti.

ARTICULUS IX.

De Pulſu magno & parvo.

SUMMARIUM.

1. *Quid Pulſus magnus.*
2. *Quid parvus.*
3. *Datur cauſa Pulſus magni & parvi.*
4. *Quid ſignificent.*
5. *Pulſus magnus non eſt ſemper optimus.*

1. P*Ulſus magnus eſt, in quo arteria multùm pulſat in longum, latum, & profundum.*

2. *Pulſus parvus eſt, in qua arteria non multùm pulſat in longum, latum, & profundum.* Intellige ubique cum proportione ad corpus, nam Pulſus Pueri in ſe poteſt eſſe magnus, quamvis reverà minor ſit, quam in Viro.

3. Cauſa Pulſus magni eſt ſanguinis copia, vel major etiam in arteriis rarefactio, ejuſque validè à constricto corde in arterias impactio, quas juvat facilis arteriæ expanſio. Contrarias cauſas habet Pulſus parvus.

4. Itaque Pulſus magnus quantum eſt ex ſe, robur ſignificat, bonumque eſt inditium. Contra Pulſus parvus debilitatem, mortem, aut ſaltem diuturnitatem morbi importat.

5. Non putandum tamen Pulſum magnum ſemper eſſe optimum, ſed ſuſpectus ſubinde eſt, ut in plethoricis, valida enim cordis constrictio ſæpè

ſæpè magis fit ob cordis irritationem nimiam, quam ob robur facultatis; undè mediocris eſt generaliter melior magno & parvo.

ARTICULUS X.

De Pulſu valido & debili.

SUMMARIUM.

1. *Quid Pulſus validus.*
2. *Quid debilis.*
3. *Quas cauſas uterque habeat, quid ſignificet, & quomodo noſcatur.*

1. PUlſus validus eſt, in quo arteria validè ferit tangentis digitum.

2. *Pulſus debilis eſt, in quo arteria debiliter ferit tangentis digitum.*

3. Oritur Pulſus validus ex valida cordis conſtrictione, ſanguiniſque forti in arterias evibratione, quâ impetuosè ſe explicant latera arteriarum, undè bonum inditium protendit, vires ſcilicet, ob ſpirituum animalium vegetiorem in cor influxum, item etiam morbi brevitatem ex hoc, quod ubi talis Pulſus eſt, corpus à re morbifica melius ſe expurget. Contrarium ubique eſt de Pulſu debili, noſciturque hic palpitante ſolum, & ſuſpensâ manu, alias ad preſſionem non rarò omninò offuſcatur. Econtra Pulſus validus non nihil premi deſiderat ut ejus reactio in impoſitum digitum experiatur.

ARTICULUS XI.

De Pulſu æquali & inæquali.

SUMMARIUM.

1. Quid Pulſus æqualis.
2. Quid inæqualis.
3. Æqualitas Pulſûs undè deſumatur.
4. Quid ſignificet Pulſus æqualis.

1. P*Ulſus æqualis eſt, in quo ſinguli Pulſus æqualiter feriunt tangentis digitum.*

2. *Pulſus inæqualis eſt, in quo ſinguli Pulſus non feriunt æqualiter tangentis digitum.*

3. *Æqualitas in Pulſu* potiſſimum in æqualitate quoad magnitudinem vel parvitatem, & æqualitate quoad validitatem & debilitatem deſumitur, veraque & propriè dicta æqualitas Pulſus deprehendenda eſt ex pluribus ſeorſim pulſationibus.

4. Significat autem Pulſus æqualis tamquam ſuam cauſam præſentem in corpore commoderationem, hoc eſt, ſanguinis maſſam in omni ſua parte quà cordis continuò ventriculos ingreditur, eſſe æqualiter in corde rareſcibilem, hoc eſt raram vel denſam, inſuper eam in nulla ſua parte eſſe acriorem, debitam etiam viarum tam in cerebro, quam nervis, pro ſpirituum in cordis fibras deſcenſu, diſpoſitionem, contra ac fit in pulſu inæquali undè bonus eſt, viriumque conſtantiæ index.

ARTICULUS XII.

De Pulſu frequente & raro.

SUMMARIUM.

1. Quid Pulſus frequens.
2. Quid rarus.
3. Quid ſit cauſa Pulſus frequentis & rari, & quid hic protendat.

1. Pul-

1. P*Ulſus frequens ſeu creber eſt, qui frequenter, ſeu crebris vicibus tangentis digitum ferit.*

2. *Pulſus rarus eſt, qui non frequenter ſeu crebris vicibus tangentis digitum ferit.*

3. Cauſa Pulſus frequentius, eſt diſpoſitio ſanguinis ut citò in corde rareſcat, v. g. ejus tenuitas vel prævia raritas, quâ cordis in ſua diaſtole irritatione, ſpiritus ad cerebrum ex cerebro influxum invitantur, vel cordis irritabilitas magna, hiſque modis Pulſus creber eſt in infantibus, aliiſque quibuſdam: denique vel cauſa eſt inſignis aliqua ſanguinis acrimonia, quâ cor citò ad contractionem laceſſitur. Confert ad Pulſum crebrum facilis arteriæ expanſio. Pulſus rarus ex contrariis cauſis emanat, eſtque in juvenibus malus, ſenibus familiarior, peſſimus ubique ſi cum raritate ſit debilis, mortis enim eſt prodromus.

ARTICULUS XIII.

De Pulſu ſingulorum temperamentorum, ætatum, ſexuum, temporum, ſomni, animique quorundam affectuum.

SUMMARIUM.

1. *Quis Pulſus ſit proprius temperamento calido, quis frigido, quis ſicco, quis humido, item quis ſit proprius temperamento calido & ſicco, frigido & humido.*
2. *Qualis ſoleat eſſe Pulſus puerorum, qualis juvenum, virorum, & ſenum.*
3. *Qualis Pulſus ſit in Vere.*
4. *Qualis in Æſtate.*
5. *Qualis in Authumno.*
6. *Qualis in Hyeme.*
7. *Qualis in ſomno.*
8. *Qualis in ira.*
9. *Qualis in triſtitia.*
10. *Qualis in lætitia.*
11. *Qualis denique in Amante.*

1. PRopoſui jam præcipuas Pulſus differentias, idque ſine conſideratione an naturalis ſit vel non, utroque enim modo aliquid ſignificat, ſed quo de illo rectius judicium quis ferat, neceſſarium ei eſt illum cognoſcere prout diverſis conſtitutionibus naturalis eſt, quod jam paucis præſtabo, etſi interim ex ſupra ſparſim à me dictis v.g. agendo de temperamentis, calore innato, animique affectibus, ſatis, imò melius poſſet diſcerni. Itaque *Pulſus proprius temperamento calido* ſolet eſſe magnus & frequens, ſæpius validus, celeriter enim in illo ſanguis effervеſcit in corde, ac rareſcens adhuc validè in arterias excutitur, easque in omnem dimentionem expandit. *Pulſus proprius temperamento frigido* eſt præcedenti contrarius, ſcilicet parvus, tardus, & debilis. *Pulſus proprius temperamento ſicco* eſt rarus & duriuſculus, aliquando utcumque magnus ſaltem ſi ſimul ſit calidum. Denique *Pulſus proprius temperamento humido* ſolet eſſe non nihil magnus & rarus ſed mollis. Facilè eſt ex jam dictis eruere Pulſus proprios temperamentis compoſitis v.g. *calido & ſicco, calido & humido, frigido & ſicco, frigido & humido.*

2. *Pueris* Pulſus eſt creber valdè ac moliuſculus, ſanguinem enim habent tenuem ac cor tenellum. *Juvenibus* & *Viris* Pulſus eſt maximus ac validiſſimus. *Mulieribus* Pulſus eſt creber, mollis, ſubindè magnus, ſæpius parvus, caloris enim ſolent eſſe debilioris & humiditatibus obnubilatæ. *Senes* habent Pulſum rarum, debilemque ob caloris ſub copioſo eorum ſero languorem, ſpirituum magis aqueorum ſegniorem in cor influxum, non nihil ſiccum tamen, quia ſenes in ſubſtantia ſua ſunt aridi.

3. *Vere*

3. *Vere* ſolet Pulſus eſſe magnus, validus, & moderatè creber, nam ſanguis ab Hyeme prævia tum abundat, calorque mediocriter ſe habet.

4. *Æſtate* Pulſus eſt creber non nihil magnus, validuſque, eo quod ſanguis in illa rareſcat alacrius, calorque major fit.

5. *Authumno* Pulſus eſt inconſtans & debilis, idque ob caloris minorationem, aëriſque ſtatus frequentem variationem.

6. *Hyeme* Pulſus eſt parvus, debilior, & rarior; languet namque Hyeme calor ſub ſeroſitate, magiſque tum ab aëre minoratur.

7. *Somno* Pulſus eſt languidior, rarior, minorque, calor enim tunc minor eſt; ubi tamen à ſomno excitari quis incipit, Pulſus in illo augetur & inæqualis valdè eſt, quia ſpiritus jam excitati interruptim quaſi ex cerebro in nervos cordis proſiliunt.

8. In *Ira* Pulſus eſt magnus, validus, & frequens, quia vehementer & copiosè ſpiritus in cor defertur.

9. In *Triſtitia* Pulſus eſt parvus, debilis, rarus, quia languent in cerebro ſpiritus neque illud egrediuntur.

10. In *Lætitia* Pulſus eſt moderatè magnus validus, æqualis tamen, leniter enim, nec minus abundanter ſpiritus animales hic cor movent.

11. *Pulſus amori proprius* difficiliùs noſcitur, compoſitus enim eſt ex pulſibus diverſorum animi affectuum amori interludentium, poſſet tamen ex Pulſu aliquis utcumque amorem noſcere ſi abſentibus morbi inditiis Pulſus ſit valdè inæqualis, & inordinatus, ſolent enim valdè inconſtanter ſpiritus in Amante moveri tum in cerebro, tum extra illud, modo enim lætantur, modo triſtantur, modo timent, modo bene ſperant, &c.

ARTICULUS XIV.

De Urina ut ſigno.

SUMMARIUM.

1. *Quid requiratur ad meliorem Urinæ inſpectionem.*
2. *Quomodo Urina bruti ex humana diſtinguatur.*
3. *Ex Urina non poteſt noſci omnium partium morbus conſequenter nec omnis.*
4. *Quænam potiſſimum colligantur ex Urina.*
5. *Urina eſt ſignum diagnoſticum vitæ vel mortis.*
6. *Urina gratia diverſorum ſignificat.*

1. AGimus hic de *Urina* merè quatenùs ut effectus ſuam cauſam aliquo in corpore nobis poteſt ſignificare, aliter quam eam tractavimus in Phyſiologia. Sic ergo ſumpta ſignificat nobis vel corporis temperiem vel aliquid ſpeciale circa ejus partes quas ſerum continuo omnes perfluit, ſiquidem ab illis eſt, quod in ſua ſubſtantia vel qualitate, quibus ſignificat, varietur. Ut autem bene nos doceat Urinæ inſpectio, collecta ſit oportet abſolutâ chylificatione, ſive de die ſit, ſive de nocte. Hinc melior erit ſi manè emiſſa, ſi poſt ſomnum, dabit enim ſic ſignum certiùs chylificationis, ſive interim Urina viâ ſanguinis tantum, ſive partim per particularia aliqua vaſa immediatè ex ventriculo vel inteſtinis (ut ſuſtinent aliqui) veniat ad veſicam; ſuperius enim dixi etiam chylum aliquoties cum ſanguine per cor poſſe circulari antequam ſanguifiat, adeoque de ſe aliquid Urinæ poteſt impertire, ſuamque ſufficientem vel inſufficientem coctionem oſtendere. Colligatur in vitro pellucido & tenui non lato nimis aut anguſto inferiùs rotundo quo meliùs contenta locum ſuum capiant, non poſt coitum, crapulas

pulas vigilias, purgationem, aut medicamina Urinam afficientia, non inſpicienda eſt ſtatim ac è veſica emiſſa eſt, ſic enim pauciora denotabit; non etiam nimis diù poſt, ſed ſimul ac reſedit & refriguit, idque in loco aliquo temperato, bene tecta conſpici: præterea debet aëre ſereno, & extra Solis radios, niſi minutiora aliqua in illa videnda ſint.

2. Si autem quis decipiendi causâ Medico Urinam bruti aut aliud loco humanæ offerret, non certiùs illam diſcernet quam ex odore.

3. Non quivis partis morbus, conſequenter non omnis ex Urina dignoſci poteſt (aliter ac mendaciter agyrtæ quidam populo obtrudunt) non enim illi, gratiâ quorum Urina non afficitur ut capitis vertigo, certæ partis vulnus, paralyſis vel luxatio, & multi alii, quamvis interim ex unaquaque parte cum circulante ſanguine aliquid ad renes & inde ad veſicam deferri poſſit.

4. Maximè vero ex Urinis dignoſcuntur conſtitutiones ſive malæ ſive bonæ partium earum à quibus Urina ſuam habet perfectionem & generationem aut affectionem aliquam, puta viſcerum concoctioni inſervientium, ſanguinis, cordis, ureterum, & rhenum.

5. Unde dico Urinam eſſe ſignum diagnoſticum valde generale, & generalius quidem, quam ſit Pulſus, eo quod illa non raro & morbum, ejus cauſam ac partem affectam prodat, non ſic Pulſus. Ita ex Urina tanquam morbos noſcimus ulcera, vulnera, obſtructiones, & intemperies intraneorum. Tanquam cauſas noſcimus viſciditates, cruditates, bilem, calculos, arenas, grumos ſanguinis, &c. tanquam partes affectas noſcimus, veſicam ex ſquammis vel pure valdè fœtido Urinæ permixtis, item renes ex carunculis,

Digitized by Google

ſanguine, & pure, veſiculam fellis obſtructione affici ex Urinæ ſuperveniente pallore diù & ſine febre durante, cerebrum ex Urinæ ſubito in febre pallore, namque bilis eatenus ob levitatem ſuam ad caput rapta eſt brevi paritura delirium. Nihil vero illorum Pulſus ſignificat, niſi forte temperiem cordis calidam vel frigidam. Pulſus tamen certius eſt ſignum prognoſticum vitæ vel mortis, eo quod primarias vitæ cauſas ſpirituum, ſcilicet animalium, ex cerebro in cor influxum, cor ſanguinem, aliaque hæc concomitantia benè ſe vel malè habere oſtendat, alias etiam Urina ſæpè mortem prænuntiat, ut in iſchuria ex defectu ſuo, in leuco-phlegmatia ex aquoſitate ſua, in veſicæ ulcere ex pure commixto, in peſte ex nigredine aut colore variegato, &c. Non temerè tamen ex Urinæ inſpectione prædicendum aliquid eſt, ſiquidem aliquando in graviſſimis affectibus pulſu etiam non valente. Urina bona apparet, moriturque nihilominus æger, valde enim fallax eſt.

6. Porrò ſignificat Urina multipliciter, ut gratiâ *coloris*, *odoris*, *ſaporis*, *quantitatis*, *conſiſtentiæ*, & *contentorum*, aliorumque circa Urinam obſervabilium.

ARTICULUS XV.

De Urinæ colore.

SUMMARIUM.

1. *Quinam colores in urina præſertim obſervantur.*
2. *Dantur cauſæ generales colorum in urinis.*
3. *Probatur calorem eſſe cauſam coloris in urinis, & ſolvitur adverſum argumentum.*
4. *Quotuplex ſit urina alba.*
5. *Aquea urina & lactea quas cauſas habeant, & quid ſignificent.*

6. Quæ

6. *Quæ ſit cauſa urinæ flavæ & aliarum ad illam reducendarum, & quid ſignificent.*
7. *Urina rubra unde fiat, & quid ſignificet.*
8. *Urina nigra unde fiat, & quid ſignificet.*
9. *Quomodo urina colorem ſuum mutet.*

1. PRæcipui *colores* qui in Urinis obſervantur ſunt hi quatuor *albus*, *flavus*, *ruber*, *niger*, pro varia luminis ab ipſa ad oculum noſtrum incidentia & repercuſſione, ad hos reduci poſſunt plures alii v. g. *ſpiceus*, *citrinus*, *aureus*, *croceus*, ad flavum, & *paſſeus*, *viridus*, *lividus cœruleus* ad nigrum.

2. Cauſæ generales colorum in Urinis ſunt calor jugiter coquens agenſque tam in alimenta in ventriculo & inteſtinis, quam in chylum permixtum ſanguini & ſuccum noſtrum nutritium, & humor tingens permixtus, aut eorum defectus qui poſterior additur, quod coloris aquoſi Urinæ cauſa eſſe poſſit, niſi diceremus, ut abſolutè poſſet, non dari colorem aquoſum, eo quod aqua colorem non habeat, & ſic generatim duæ tantum eſſent colorum in Urinis cauſæ.

3. Calorem eſſe cauſam coloris in Urinis, ſatis conſtat, videmus enim illam in febribus, poſt æſtum aëris, poſt labores, poſt longas vigilias ubi calor exacerbatur, longa jejunia, diuturniorem retentionem in corpore aut à paſtu excretionem; eſſe coloratam magis. Dices Urina quidem illis caſibus coloratior eſt, non tamen ob calorem immediatè in illam agentem, ſed quatenus ille calor bilem generat quæ permixtione ſuâ tum Urinam tingit. *Reſp.* Verum eſſe, quod plus bilis tum generetur, quæ cum Urina confunditur, eamque valet colorare, at totam ſuam rubedinem illam contrahere à ſola bile non admit-

to, agit ſiquidem calor pari vi & eodem tempore in aquoſam Urinæ partem, & in materiam quam poteſt in bilem evehere. Quin videmus caloris coctione ad oculum cereviſiam noſtratem fieri rubicundiorem, vinum Rhenanum in Hiſpaniam tranſlatum fieri magis fulvum, ipſam denique Urinam ſuper ignem coctam multum rubeſcere. Deindè dum hic loquor de Urina, intelligo illam non ut corpus ſimplex, ſed ut permixtam cum bile quæ naturaliter cum illa excernitur per renes, aliiſque, & ſic illa objectio parum nobis officit, verum enim ſic ſemper erit Urinam eo modo à me ſumptam à calore contrahere ſuam tincturam.

4. Urina alba duplex ex altera *tenuis aquea* dicta, altera *craſſior lactea* dicta.

5. Cauſa Urinæ aqueæ, quaſque nobis ſignificat ſunt calor debilis ut in cachecticis & hydropicis, potus nimius, mora inſufficiens in corpore ob viarum laxitatem, ſic enim debita non fit chylificatio aut ſanguificatio ut tingens aliquid Urinæ poſſet commiſceri, viarum obſtructio ut in calculo renum videre eſt, denique bilis ob tenuitatem & levitatem ſuam ad caput delatio ut in febribus ſubito ſubinde fit, delirium prænuntiat. Lactea habeat humoris albicantis admixtionem pro cauſa, v. g. pituitam, ſemen, pus, &c. eaque proinde nobis ſignificat.

6. Urina flava cauſatur à calore quo chylus ſanguini commixtus debitè coquitur. Referuntur ad hanc *palearis*, *ſpicea*, *citrina* quæ ſanorum eſt & reliquarum velut norma, & *crocea*, omneſque illæ ut non niſi ab intenſiore caloris gradu ortum ducunt, ſic & illum ſignificant ut cauſam ſuam, præterquam quod ex Urinæ flavedine, ſic ut immerſum tingat linteum citra aſſumptionem croci, Rhabarbari, ſeminis Santonici, juris Cicerum,

rubiæ

Digitized by Google

rubiæ tinctorum, &c. Urinam inficientium, colligamus etiam icterum adeſſe vel inſtare.

7. Urina rubra fit per admixtionem ſanguinis vel majorem coctionem. Sanguis Urinæ permiſcetur vel ob tenuitatem quâ cum ſero renes percurrit, vel rupturam vaſis in renibus, veſica, &c.

8. Urina nigra aliæque ejus ſpecies ſignificant, fiuntque per humorum in corpore inſignem aduſtionem vel corruptionem, ſuntque læthales niſi criſi bonâ expellantur maximè ea ejus ſpecies, quæ *livida* eſt, *viridis* non ita, levius enim oriri poteſt à bile viridi qualis ſæpe in ventriculo noſtro reperitur & evomitur illi commixta.

9. Non raro obſervatur Urina colorem ſuum mutare, ſique rubicunda emingitur aëri expoſita ſubindè paulò poſt fit fuſca, poſteà citrina, quod non ex alia cauſa profluit, quam ex diverſa luminis tum incidentia tum reflexione ad oculum videntis, ſiquidem aliter ſunt diſpoſiti pori Urinæ dum calida adhuc eſt, ejuſque craſſiora commixta adhuc in motu ſunt, aliter ubi ab aëre refrigerari incipit, ejuſque pori à repiente corpore fiunt liberiores, denique aliter ubi jam Urina totaliter refriguit, & craſſo quoque corpore jam loco ſuo depoſito, liberrimè enim ita lumen tranſmittit,

ARTICULUS XVI.

De Urinæ odore & ſapore.

SUMMARIUM.

1. *Naturalis odor urinæ qualis ſit, & quid ſignificet ſi odorem non habeat.*
2. *Quid ſignificet urina nimium fœtens.*
3. *Pus urinæ commixtum non ſemper inducit fœtorem.*
4. *Naturalis urinæ ſapor qualis ſit.*
5. *Urinæ ſapor ab ægro vel aſſiſtente experiri poteſt.*

1. Nun-

1. NUnquam poteſt Urina gratum *odorem* ſpirare niſi odoriferi quid aſſumptum ſit, ut moſchus, &c. naturalis tamen odor ejus non eſt nimis fœtens gravis tamen ac ſulphureus, & quod ſi odoris ſit expers debilitatem caloris vel moram inſufficientem importat.

2. Urina nimium fœtens, niſi prævie aſſumpta ſint fœtentia, ut caſeus putridus, allia, &c. denotat vel humorum vel partis alicujus in corpore corruptionem aut exulcerationem præſertim ſi pus ipſi commixtum ſit, ac in febribus malignis læthalis eſt, niſi criſi bonâ emittatur.

3. Porrò non debet Urina quæ pus admixtum habet neceſſario fœtere, ſæpè enim vel ipſum pus ex apoſtemate erumpens vix fœtet, multo minùs Urinæ permixtum; conſtat tamen experientiâ pus quod ex veſica aut uretheribus conficitur maximè fœtere, craſſum eſſe, viſcidumque, undè utcumque poterit ex Urina fœtente dignoſci an pars affecta ſit aliqua inſerviens urinationi, vel altera, quæ poſterior non ita clarè diſtinguitur.

4. *Sapor* Urinæ *naturalis* ſalſus eſt ac nitroſus prout ſerum quod majorem ejus partem conſtituit. Si quis alius ſapor illi inſit, ex alterius humoris permixtione provenit, eumque in corpore redundare ſignificat.

5. Dices Medico indignum eſſe Urinam guſtare, ac proindè fruſtrà de ſapore ejus quæſtionem inſtitui. *Reſp.* Ad hoc Urinam à Medico guſtandam non eſſe, ſed bene ab ipſomet ægro aut aſſiſtente, qui deindè ſaporem ejus Medicò referat, quo ſic melius cauſa morbi ejus innoteſcat.

AR-

ARTICULUS XVII.

De Urinæ quantitate.

SUMMARIUM.

1. *Quid intelligatur per urinæ quantitatem.*
2. *Quanta debeat eſſe urinæ copia in naturali ſtatu.*
3. *Quid ſignificent major & minor urinæ copia.*

1. QUantitas Urinæ hic eſt ejus *abundantia* vel *paucitas*.

2. Copia in ſtatu naturali debet proportionari materiæ liquidæ aſſumptæ, ſic tamen ut non nihil minor ſit (ſupponamus ſub tripla) eo quod aliqua continuo pars ejus cedat in nutrimentum, aliqua etiam inſenſibiliter, vel per ſudores, vel per ſputa excernatur, aliqua denique in ſanguine ipſius diluendi & convehendi gratia manere debeat.

3. Major Urinæ copia niſi ob frigus aëris inſenſibilem tranſpirationem inhibens, aſſumpta diuretica, vel alia extrinſeca, vel poſt ſuppreſſionem, hydropem, rheumatiſmum aut febrium criſi, quâ non raro morbi cauſa exturbatur, accidat, meatuum urinariorum debilitatem & laxitatem nimiam ut cauſam ſuam ſignificat, & ut effectum ſignificat contabeſcentiam futuram ut in diabete. Minor Urinæ copia niſi ex aſſumptionis liquidi defectu, ſummum indicat calorem ſerum per halitum, ſudorem aut inſenſibilem tranſpirationem diſcutientem ut non rarò in febribus ſpectatur, vel viarum urinariarum obſtructionem, ex eaque hydropem alicujus partis, rheumatiſmum, catarrhos, anxietatem, aliaque mala ſecutura promittit prout has vel illas partes occupat.

Digitized by Google

ARTICULUS XVIII.

De Urinæ conſiſtentia.

SUMMARIUM.

1. *Qualis ſit naturalis conſiſtentia Urinæ. Ea eſt quadruplex.*
2. *Craſſa Urina à quo cauſetur.*
3. *Urina craſſa non coincidit cum turbida.*
4. *Quæ ſit cauſa Urinæ tenuis.*
5. *Quomodo fiat perſpicuitas in Urina.*
6. *Cauſa Urinæ turbulentæ quæ ſit.*

1. NAturalis Urinæ conſiſtentia eſt talis, qualis eſt cereviſiæ mediocris ritè coctæ & fermentatæ, aut lixivii alicujus mediocriter cocti; alias conſideratur quadruplex, ſcilicet, *craſſities*, *tenuitas* ſeu *conſiſtentia aquoſa*, *perſpicuitas* ſeu *tranſparentia* & *turbulentia* ſeu *in tranſparentia*, ad quas reduci debet urinæ *oleoſitas* quæ ex craſſitie & perſpicuitate conficitur.

2. Craſſa Urina oritur ex ſeroſitatis à quacumque cauſa defectu vel craſſamenti alicujus admixtione, ut ſubinde initiis febrium ubi Urinæ cum rubedine craſſæ ſunt ob nimiam ſubſtantiæ nutritivæ tam in ventriculo & inteſtinis, quam in reliquo corpore aduſtionem & diſſolutionem, item in Pueris multo alimento ſe replentibus.

3. Differt hæc abſolutè à *turbida*, aliud enim eſt turbidum eſſe, aliud craſſum, ſic gluten Piſcium liquatum, & albumen ovi ſunt craſſa ſed ſimul perſpicua.

4. *Tenuis Urina* fit ex meatum urinariorum obſtructione, & ſic à renum calculo non raro eſt tenuis, vel à calore debili qui chylum non ſatis comminuit.

5. Per-

5. *Perſpicua Urina* per hoc fit, quod interſtitia inter ejus particulas ſeroſas minus oppleantur materiâ quâdam groſſiore, ſitque rara & tenuis cum poris rectioribus, ſicut radios luminoſos in illam incidentes rectiùs & liberè magis poſſit tranſmittere.

6. *Turbulenta Urina* habet cauſam priori contrariam.

ARTICULUS XIX.

De Urinæ contentis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Urina contentum, &*
2. *Quotuplex ſit.*
3. *Quid contentum univerſale, & quotuplex.*
4. *Quid Hypoſtaſis.*
5. *Quid Eneorema.*
6. *Quid Nubecula.*
7. *Ex his ſola hypoſtaſis ſanorum Urina debet ineſſe, quid ſignificet. Ex quo & quomodò in urina formetur Hypoſtaſis, aliaque diverſa ejus contenta, & quid ſignificent.*
8. *Hypoſtaſis ægrorum ſæpe habet aliquid cauſæ morbificæ.*
9. *Quid contentum particulare, dantur aliquæ ejus ſpecies, quid ſignificent, & ex quo formentur.*

1. *Contentum Urinæ eſt aliquid corpulentius in urinæ ſubſtantia obſervabile.*

2. Duplex eſt, ſcilicet, *univerſale* & *particulare.*

3. *Contentum univerſale eſt quod omni fere Urinæ ineſt.*

Illud triplex eſt, ſcilicet, *Hypoſtaſis*, *Eneorema*, & *Nubecula*.

4. *Hypoſtaſis eſt, quod in fundo ſubſidet.*

5. *Eneorema eſt, quod in medio ſuſpenditur.*

6. *Nubecula eſt, quod ſupremo loco ſuſpenditur.*

7. Ex his nihil debet Urinæ ſanorum ineſſe niſi

niſi hypoſtaſis quæ coctionem aliquatenus ſemper adhuc fieri ſignificet, quæque ſi ſit coloris albidi figuræ rotundæ ac æqualis, experientia optima eſt: ſunt autem in Urina hypoſtaſis aliaque contenta generalia nihil aliud, quam plurima quædam minutiſſima filamenta, ſeu oblongæ ac teretes quædam particulæ tam ex chylo, quam ſucco eo, in quem ſanguis noſter mutatur antequam in corporis nutrimentum cedit, quas ſerum ſanguinis in ſua per omnes partes tranſcolatione ſecum rapit, & quæ in Urina inter ſe à ſpiritu ac materia ſubtili commotæ ſeſe invicem ſuis aſperitatibus, ramiſque apprehendunt, intricant, & ſic pro majore ſua gravitate ac corporis quod per eam conſtituunt vel nubeculam faciunt, vel eneorema, vel hypoſtaſim, ad hoc tamen multum etiam faciente Urinæ majore vel minore craſſitie, pro quo nota ſanguinem vel humorem alium antequam illo nutrimur verti in humorem aliquem glutinoſum non abſimilem ovi albumini, poſteaque in tenuia quædam ſolidaque filamenta partibus ob ramoſitatem ſuam facilè intertexenda, commutari, quodque fibroſæ illæ particulæ ſanguini inſint, patet ſatis illius in aqua dilutione, mox enim alba quædam minutiſſima filamenta per illam natitare conſpicies, neque etiam fibroſæ illæ particulæ omninò deſunt chylo, ſunt enim illæ, quarum gratiâ lac coagulationem init, conſequenter ex Urinæ contentis generalibus non noſcimus modo coctionem ultimam rectè vel non rectè fieri, verum & eam quæ in ventriculo fit, vel inteſtinis. Secundum hæc nubecula & eneorema fiunt per hoc, quod ſuccus nutritius non ſit ſatis coctus neque in filamenta ſatis firma & denſa elaboratus, ſed in leviora ac ſpongioſa quaſi, quæ à reliquis Urinæ partibus ſuſtinentur,

vel

vel per hoc, quod Urina præter jam memoratas fibroſas particulas habeat alias poros ſuos occupantes, quo denſior craſſiorque evadit, ſic ut diviſionem ſuam pro hypoſtaſi facienda non permittat. Hypoſtaſis rubra ſignificat corporis nutrimentum ultrò coqui & aſſari: hypoſtaſis inæqualis ac interruptà ſignificat noſtrum ſuccum nutritium non coqui æqualiter aut ſaltem non eſſe conſimilis ſubſtantiæ, ideoque non æqualiter inter ſe complicabiles. Si circa quintum, ſextum, ſeptimum &c. diem in febribus appareat hypoſtaſis, indubitatum ſignum ſalutis præbet, ſaltem ſi ante non fuerit talis, & hypoſtaſis non ſit divulſa, ſed quodammodo æqualis. Similiter in febribus eneorema & nubecula circa diem tertium &c. ſpem ſanationis faciunt, quæ magis confirmatur ſi paulatim incraceſſat & ad hypoſtaſis naturam accedat, ſunt enim eæ hypotaſeos prænuntium.

8. Hypoſtaſis in Urinis ægrotum ſæpe aliquid cauſæ morbificæ commixtum habet ut pus ſanguinem, arenas, &c. ſive vero fiat ex excrementis totius, ſolet eſſe coloris albi, fuſci, vel rubelli.

9. *Contentum Urinæ particulare eſt, quod aliquibus tantum urinis ineſt.* Talia ſunt quam plurima. Præcipua ſunt calculus, arenulæ, pus, ſanguis, carunculæ, pinguedo, ſedimentum farinaceum, ac furfureum, quorum major pars denotat plerumque diſpoſitionem calculoſam in renibus aut veſica. Pinguedo autem corporis colliquationem indicat, eaque non raro in tabidis Urinæ ſupernatat. Quantum ad arenulas, non ſunt illæ ſemper fragmenta majoris lapidis, ſed concretum quoddam ſalis in Urina.

Digitized by Google

FUNDAMENTORUM MEDICINÆ PARS SEXTA SEU THERAPEUTICEN.

CAPUT PRIMUM.

ARTICULUS PRIMUS.

Quid indicatio, indicans, & indicatum.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſit indicatio.*
2. *Quotuplex ſit.*
3. *Quid indicatio conſervatoria.*
4. *Quid præſervatoria.*
5. *Quid curatoria.*
6. *In omni morbo non ſunt tres nominatæ indicationes ſed bene conſervatoria & curatoria.*
7. *Quid indicans.*
8. *Quid ad verum indicans requiratur.*
9. *Quotuplex ſit indicans.*
10. *Symptoma non indicat.*
11. *Quænam ad indicans reducantur.*
12. *Quid coindicans.*
13. *Quid conſentiens.*
14. *Quid contra indicans.*
15. *Quid contra coindicans.*
16. *Quid correpugnans.*
17. *Quale indicans & quando certum indicans ſit ſequendum.*
18. *Quæ indicatio ſit præſtantiſſima.*
19. *Quid indicatum.*

20. Qui-

Digitized by Google

20. *Quotuplex ſit.*
21. *Non ſunt eadem remedium & materia remedii.*
22. *Remedium eſt etiam triplex.*
23. *In quo conſiſtat rectus uſus remedii.*
24. *A quo indicetur remedii quantitas. Hujus ſimul occaſione quæſtiones aliquæ moventur & ſolvuntur.*
25. *Unde deſumatur locus remedii applicandi.*
26. *Tempus adhibitionis remedii unde deſumatur.*

1. QUo Medicus rationalis ſit, fundamentaliter ac firmius curet, ſuas habeat indicationes oportet, quibus de re adhibenda vel non adhibenda edoceatur.

2. *Indicatio* itaque *eſt inſinuatio rei agendæ.* Intellige inſinuationem ſubortam ex conſideratione rei juvantis cum re illa quæ juvari debet, eamque non merè procedentem ex obſervatione ſucceſſus alicujus remedii in morbo ſimili, ſiquidem ibi vera indicatio non eſt. Indicatio ſolet ſtatui triplex, ſcilicet, *conſervatoria*, *præſervatoria*, & *curatoria*, melius tantum poneretur duplex, ſcilicet, *conſervatoria* & *curatoria* comprehendo ſub curatoria ipſam præſervatoriam quæ reverà eſt curatoria, eo quod præſervare aliud non ſit, quam jam incipientem morbum vel cauſam ejus expellere, vel præcavere, quod curare eſt. Conformiter de indicante dici poteſt.

3. *Indicatio conſervatoria, eſt inſinuatio conſervationis illius, quod ſecundùm naturam ineſt.* Hæc fit per ſimilia.

4. *Indicatio præſervatoria, eſt inſinuatio præſervationis ab eo, quod contra naturam poſſet ineſſe.*

5. *Indicatio curatoria, eſt inſinuatio ablationis illius,*

Digitized by Google

bus, quod contra naturam ineſt. Hæc ſicut & præcedens fit per contraria.

6. Non habentur iſtæ tres indicationes in omni morbo, non enim in ſimplici vulnere, fractura, aliiſque morbis merè à cauſa externa & fortuita datur præſervatoria, datur tamen in omni morbo conſervatoria, eaque à viribus ſeu actionibus debitè peractis deſumitur quæ ubique poſtulant conſervari, item datur in omni curatoria, eaque à morbo & ejus cauſa deſumitur, quæ ubique (quoniam contra naturam inſunt) poſtulant expelli.

7. *Indicans eſt agens in corpore vivente permanens quod ex ſui cognitione remedium aliquod inſinuat.*

8. Unde ad verum indicans requiruntur *hæc* quatuor: ut ſit agens, ut ſit permanens, ut ſit notum, & ut tantum inſinuet unum. Niſi *enim* agat, hoc eſt aliquid contra vel ad ſanitatem in corpore moliatur, jam neque indicat ſe conſervandum vel auferendum. Pariter nihil indicat ſi in corpore vivente non permaneat, ſed ubi corpus affecit, ut ſolent procatharcticæ externæ (aliud eſt de internis, nam affectiones animi ſunt etiam indicantia præſervationem) ab illo removeatur. Item nihil verè indicat, niſi cognoſcatur, illique non niſi per experientiam remedium adhibemus. Præterea unum tantum inſinuare debet, quia hic de indicante quatenus uno agimus, quod unum tantum eatenus inſinuat eo quod unum uni tantum ſit contrarium, alias indicans compoſitum cum virtualiter multa ſit indicantia, plura poteſt inſinuare.

9. *Indicans* eſt triplex, ſicut indicatio, ſcilicet; *conſervatorium*, *præſervatorium*, & *curatorium*. Indicans conſervatorium ſunt ea quæ ſecundum naturam corpori inſunt, ut vires, ea enim ſui

con-

conſervationem petunt. Indicans curatorium eſt morbus & cauſa ejus continens, nam expelli illa poſtulant quia contra naturam inſunt. Indicans præſervatorium, eſt cauſa morbi antecedens, item procatharctica ſi in corpore hæreat, ut animi affectiones.

10. Non indicat ſymptoma, quia morbum tantum ſequitur velut umbra corpus, adeoque fruſtra illud ſine morbo quis niteretur auferre. Indicantis tamen præſervatorii rationem habet ſi gravè admodum ſit, ac jam cauſæ morbificæ rationem induat.

11. Ad indicans ſpectant *coindicans*, *conſentiens* ſeu *permittens*, *contra-indicans*, *contra-coindicans*, & *correpugnans*.

12. *Coindicans eſt indicans, quod cum alio indicante idem auxilium poſtulat.*

13. *Conſentiens eſt, quod cum indicante ad ejuſdem auxilii ſuaſionem facit.* Sic v.g. febris ardens eſt indicans remedium frigidum: Coindicans eſt bilis exaltata quæ febris cauſa eſt: Conſentiens eſt ætas juvenilis ac æſtivum tempus.

14. *Contra-indicans eſt indicans quod inſinuat contrarium rei agendæ, quæ ab alio indicante inſinuatur.*

15. *Contra-coindicans eſt indicans quod cum alio contra-indicante inſinuat contrarium rei agendæ, quæ ab indicante inſinuatur.*

16. *Correpugnans eſt, quod cum contra indicante ad ejuſdem auxilii diſſuaſionem facit.* Sic febris aliqua intermittens in quantum febris indicat adhibenda frigida, contra-indicat humor crudus & pituitoſus à quo ſæpe pendet, contra-coindicat frigida ſtomachi intemperies, correpugnant ætas ſenilis & Hyems.

17. Contingit ſæpe indicantia inter ſe ex aliquo

eſſe imparia, tumque unum præ alio ſequendum eſt. Itaque ſi viribus ac dignitate ſint paria, numero vero imparia, ſequendum ea, quæ numero prævalent, ac faciendum id, quod indicatur à pluribus. Si viribus & dignitate ſint imparia, ſequendum eſt dignius. Si autem tam viribus & dignitate quam numero ſint imparia, tunc ſingulis particulariter debet ſatisfieri.

18. Porrò notandum eam indicationem eſſe præſtantiſſimam ac omni alteri anteponendam, quæ à viribus deſumitur, illis enim conſervandis, refragantibus etiam morbo & ejus causâ, Medico inſudandum, ne dilapidatis illis ad curam ſerius veniat.

19. *Indicatum eſt juvans illud, quod ab indicante indicatur.*

20. Duplex hoc eſt, nempè *remedium* ſeu *auxilium* & *debitus* uſus ejuſdem.

21. Remedium non eſt idem quod *materia remedii*, illud enim id ipſum eſt, quod ab indicante indicatur, hæc verò quod indicationi ut inſtrumentum ſatisfacit. Ita remedium ſit vomitus inſtituendus, materia ejus erit vinum Emeticum, Vitriolum vomitivum, &c.

22. Remedium poſſet ſtatui triplex uti indicans, ſcilicet, *conſervatorium*, *præſervatorium*, & *curatorium*.

23. Debitus uſus remedii conſiſtit in *debita* ejus *quantitate*, *loco*, & *adhibitionis tempore*.

24. Quantitas remedii indicatur maximè à *magnitudine eſſentiæ ipſius indicantis*, deindè à *partis affectæ conformatione*, *ſitu*, *præſtantia* & *ſenſu*. Sic ob conformationem pars denſa validius requirit medicamentum quam pars rara: ſic ob ſitum pars profundè latens fortiùs requirit medicamentum, quam quæ in corporis eſt circumferentia:

rentia; ſic ob præſtantiam pars nobilis non requirit tam efficax medicamentum quam pars ignobilis: denique ſic ob ſenſum pars exquiſitioris ſenſûs mitiora poſtulat medicamenta, quam quæ obtusè ſentit. Quantitas autem remedii non deſumitur hic à mole ejus, ſed ab ejus virtute & efficacia. Sic medicamenta aliqua chymicalia etiam paucorum granorum aliquando in magna vel nimis magnâ quantitate dicimus adhibita.

Dicit *Galenus lib. Art. Medic. cap.* 89. quod remedium adhibendum debeat morbo eſſe æquale in exceſſu ab uniuſcujuſque mediocritate, ſeu; quod dum v. g. Joannes in febre à mediocritate ſua naturali delapſus eſt ad duos gradus caloris, remedium frigidum quo curatur debeat duobus gradibus ejus mediocritatem in frigore excedere; itaque tantum ipſi locus eſt in morbis ex indebita temperie; multorum autem hic eſt diſſenſus, alii enim volunt remedium adhibendum morbo non poſſe eſſe æquale, eo quod ſic ſatis in illum non ageret, quia actio proportionatè ad inæqualitatem majorem fieri videtur, multò minùs quod remedium poſſit eſſe morbo remiſſius. Sed certum eſt contraria æqualia à ſe invicem, & intenſius aliquatenus pati à remiſſiore. Sic aquam ferventiſſimam à modicè calida aut tepida videmus refrigerari. Sed dices: ſi contrarium remiſſius etiam agat in itenſiùs cur *Galenus* præfert medicamentum morbo æquale? Poteſt enim remedium remiſſius etiam ſucceſſu temporis morbum profligare: aut cur non potiùs utitur remedio ipſo morbo intenſiore ac fortiore, ſic enim multò citiùs morbus devinci poterit, nec ex hoc timendum eſt, quod morbus in affectum contrarium ducetur, nam etiam medicamentum contrarium ac intenſius patitur neceſſario ab ipſo morbo; ponamus itaque

medicamentum eſſe tanto intenſius, quanto per morbi reactionem remitti poteſt ſeu in viribus ſuis debilitari, ſic poterit quidem æger ſanari abſque hoc tamen, quod in ſtatum contrarium præcipitabitur. *Reſp.* Propter allatas rationes admodum præmentes ac certas concedi debere, morbum remedio intenſiore & remiſſiore expurgari poſſe, voluiſſe tamen *Galenum* remedium æquale adhiberi, quod eatenus cura eſſet tutior, citiorque. Nam quantum ad intenſius, illud citiùs quidem curat, ſed cum majore periculo ob nimis repentinas quas facit in corpore mutationes. Quantum ad remiſſius, curat illud quidem tutiùs, ſed tardiùs, neque ſemper tutiùs, quia ſæpè eſt periculum in mora, eo quod vires interea poſſint deficere. *Ita* verò ſe hæc habent ſumendo indicationem ab ipſo affectu. Nihilominùs ſuadent non raro circumſtantiæ à levioribus curam inſtituere. Iſta vero remedii cum morbo æqualitas non eſt niſi penes Medici judicium, ac artificioſam ejus conjecturam, non enim aliter cognoſcit gradum morbi aut remedii, & quidem æqualitas ab illa intelligenda eſt, prout intra corpus eſt, hoc eſt, prout medicamentum jam ad affectam partem pervenit, nam quæ æqualia ſunt extra corpus talia non manent in corpore, ſed in eo multum infringuntur ac debilitantur, præſertim ſi longiore viâ diſtent à parte affecta, aut ſi frigida ſint, quia hæc à calore corporis multùm alterantur. Notandum inſuper quæſtionem hanc locum non habere in morbis ex mala conformatione aut ſoluta partis unitate, clarum enim eſt, quod in his remedium debeat æquale eſſe exceſſui. *Sic* ſi quis habeat crus verſus dextram ad tres digitos incurvatum, non debet illud curari per reductionem ad tres digitos verſus ſiniſtram ultra naturalem ſuam rectitudinem, nam ſic iterùm eſſet curvum.

Digitized by Google

25. Locus remedii applicandi inſinuatur *à loco ipſius indicantis:* ſic morbus jecoris præcipit applicationem remedii ipſi jecoris regioni.

26. Tempus remedii adhibitionis indicatur à *tempore* ſeu *præſentia* ipſius indicantis.

CAPUT SECUNDUM.

ARTICULUS I.

De Victus ratione.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſit Victus ratio.*
2. *A quo indicetur.*
3. *Unde deſumatur cibandi diverſitas.*
4. *Victus forma à quo deſumatur, &*
5. *Quotuplex ea ſit.*
6. *Victus tenuis vires imminuit & ſuo modo conſervat.*
7. *Dantur diverſi gradus victus tenuis.*
8. *Non ſunt eadem victus tenuis & attenuans.*
9. *Victus tenuis ubi conveniat.*
10. *An peccatum in victu nimis craſſo gravius ſit, quam in nimis tenui.*
11. *Limitatur quantitas cibi ab ægro ſumendi.*
12. *Victus qualitas unde deſumatur.*
13. *Qualem victum poſtulet affectus, qualem temperamentum, & qualem conſuetudo. Conſuetudo & affectus ſæpè ſibi contraindicant, nunquam autem temperamentum & affectus.*
14. *Unde deſumatur occaſio in victus ratione.*
15. *Unde deſumatur modus in alimentis exhibendis.*

1. V*Ictus ratio Græcis diæta, eſt ratio ac methodus in uſu ſex rerum non naturalium pro vario ægri ſtatu obſervanda.* Invaluit, quod per victus rationem intelligatur maximè ratio in

cibo obſervanda ab ægrotis, eo quod præ aliis afficiat, pluſque difficultatis habeat, ideoque hic illam tractabo.

2. Judicatur itaque hæc victus ratio à *virium debilitate*, eaque non ex oppreſſione (uti languent aliqui ſub majore ſanguinis vel humorum crudorum copia, qui ſtatim cibandi non ſunt, ſed evacuandi potius) ſed diſſipatione tum ſanguinis, tum ſpirituum.

3. Diverſitas in cibando deſumitur à *victus forma, quantitate, qualitate, utendi occaſione ſeu opportunitate, & exhibendi modo.*

4. Victus forma deſumitur à *modo ſubſtantiæ*, eſtque *ea victus ratio, quâ vires citra quantitatis conſiderationem conſervantur ſecundùm diverſam ægri virium rationem.*

5. Triplex eſt victus forma apud Medicos ſcilicet, *craſſa* ſeu *valens*, ſeu *firma*, eaque habet alimenta firma, ſolida, ac multùm nutrientia, ac proinde vires auget: *Tenuis*, quæ alimenta habet infirma parum nutrientia ac proindè vires diminuit: *Mediocris*, quæ inter victum craſſum & tenuem media eſt, ideoque vires conſervat.

6. Rogabit quis quomodò victus tenuis vires imminuat cum ſit ſpecies victus formæ, quam ſuperius diximus conſervare vires? *Reſp.* Victum tenuem vires diminuendo adhuc eas conſervare, nimirum dum morbi ſpecies talem victum petit.

7. Victus tenuis diverſi iterùm ſunt gradus: tenuiſſimus eſt, qui per inediam fit. Poſt hunc ſequitur qui fit per aquam mulſam, pthyſannam, cremorem hordei, jus pulli, panatellam aliquam, pyrum vel pomum aſſum, &c. pro diverſo gradu acutiei in morbis inſtituendi.

8. Diſtinguendum autem inter victum tenuem & *attenuantem*, hic enim victus qualitatem im-

porta

portat, ille victus formam. Is autem victus attenuans eſt, qui humores craſſos incidit ac attenuat, illique opponitur *incraſſans.*

9. Victus tenuis convenit in morbis acutis. Craſſus corporibus ſanis, robuſtis, ac bene ſe exercentibus. Mediocris morbis diuturnis ſeu chronicis.

10. Petes utrum peccatum ſit gravius in victu nimis craſſo, an in nimis tenui? *Reſp.* Diſtinctivè hoc modo: in morbis longis & periculoſis gravius eſt peccare in victu nimis tenui, quàm in nimis craſſo, at in morbis acutis gravius eſt peccare in nimis craſſo, quam in nimis tenui, quod mecum experientia teſtatur, nam nunquam in morbis acutis videmus ægros pejus habere à tenuitate cibi, ſed bene ab ejus craſſitie. Imò ſunt, quibus in tantum deguſtant cibi, ut nihil ferè commedant, nunquam tamen ex hoc obſervantur ita male affecti ac ex cibi plenitudine, ex qua ſæpè labuntur in graves oppreſſiones, anxietates, vigilias, febris excandeſcentiam, vel caloris nativi ex obrutione debilitatem, ſic ut ſanguis ad nocivam materiam expellendam non ſatis moveatur.

11. Quod ad quantitatem cibi in morbis ſpectat, plenius æger cibari poteſt morbi initio dum utcumque melius ſe habet: prope ſtatum autem vel in ſtatu, nullatenus aut valde tenuiter ſaltem. Hoc tamen non in omni morbo obſervandum, quia non in initiis inflammationum præſertim partium nobiliorum durante adhuc ſanguinis ad affectam partem affluxu, minus enim tum ægri cibandi ſunt ne fluxio augeatur. Imò nec in omni morbo ab inflammatione diſtincto, quia non ſi cruditas aliqua in ventriculo vel inteſtinis lateat, quod rariſſimè non accidit, præſtat enim tum parum

Digitized by Google

rum cibi aſſumere, illamque victus parcimoniâ abſumere. Hinc noſtratibus mos eſt, & bonus quidem, morborum initiis parum ſumere alimenti. Nihilominùs gravius delinqueret, qui morbi initio nimis parum, quam nimis multum ederet. Contrarium eſt in ſtatu morbi.

12. Qualitas victus præſcribitur ab *affectione*, *conſuetudine*, & *temperamento*: Non autem illa indicatur à viribus quæ tantum indicant cibi ſubſtantiam, ſeu prout nutrit, non autem ejus qualitatem ſeu prout alterat, eatenus enim eſt medicamentum vel alimentum ſaltem medicamentoſum. Intelligitur autem hic per victus qualitatem illa, quæ ineſt ipſi quatenus ſimul medicamentoſo, ut calor, frigus, humiditas, ſiccitas, vis laxans, adſtringens, incidens, &c. non autem intelligitur qualitas quæ victui ineſt ut alimento ſeu mere cibo, ut eſſe digeſtionis facilis vel difficilis, ſucci boni, vel mali, craſſi vel tenuis, &c.

13. Itaque affectus victum contrarium poſtulat, conſuetudo autem & temperamentum ſimilem. Porrò conſuetudo & affectus non raro ſibi contraindicant, ut ſi affectus ſit calidus & ſiccus, poſtuletque proindè victum frigidum & humidum, conſuetudo autem ægri in victum calidum & ſiccum victum frigidum & humidum prohibeat. Tunc autem ad debitam victus rationem inſtituendam, conſiderandum unde illam æger contraxerit conſuetudinem, nam ſi illam habeat quia ab aſſumptis frigidis & humidis malè afficitur, victu medio & temperato uti debet. Si illam habeat, quia victu frigido & humido non quidem malè adeò afficitur, ſed pejus equidem quam à calido & ſicco, tum victu affectui contrario utatur, tribuendo ſimul aliquid conſuetudini. Denique ſi victui calido & ſicco ita aſſuetus ſit, ut ta-

tamen à frigido & humido nullum patiatur nocumentum, tum liberè victu contrario etiam valido uti poteſt: temperamentum & affectus nunquam ſibi contraindicant, nam affectus ſemper indicat ſui ablationem per quam reditur ad naturale temperamentum, illique indicationi ſemper conſentit.

14. Occaſio ſeu opportunitas in victus ratione ſumitur *ex ægri conſuetudine*, *tempore ſanitatis*, *ac virium tollerantia*; illo enim tempore debet æger cibari, quo minus à morbo patitur: eâque potiſſimum horâ, quâ ante morbum cibari conſuevit, niſi morbi in illa vehementia hoc prohibeat. Unde à ſola conſuetudine ſumitur idoneum tempus in morbis qui continenter ſeu ſine typis affligunt, à ſola autem tollerantia in morbis aliis, in quibus poſthabitâ conſuetudine eligitur tempus quo morbus intermittit, vel minus affligit, vel declinat. Sed quid agendum ſi in intermittentibus contingat tam celeriter paroxyſmos ſibi ſuccedere, ut inter ſtatum primi paroxyſmi & initium ſecundi non ſit ſufficiens tempus pro chylificatione facienda, puta tempus tantum trium horarum uti ſæpè contingit? Hic enim vel in febris vigore cibandum eſt, aut ſaltem ſequens paroxyſmus ſuperveniet cibo necdum chylificato, quod utrumque malum eſt. *Reſp.* Conſultius eſſe eo caſu ægrum cibare in fine ſtatus primi paroxyſmi, ſi enim ad hoc principium ſecundi paroxyſmi impenderis, jam chylificatio omnibus aliis paroxyſmi temporibus non ſine majore noxa occurret. Licet nihilominus ſubindè in paroxyſmo initio vel parum ante illum cibum offerre, ſi nempè corpus ſit aridum, ſi ſpiritus copioſè diſſipet, humor acris ventriculum occupet, ejuſque propter exquiſitiſſimum ſenſum ad paroxyſmorum initia in ſyncopem labatur.

15. Mo-

15. Modus cibos exhibendi, hoc eſt an paulatim, an repetitis vicibus ſignificatur à *viribus* & *morbo*. Probatur, quia vires vel ſunt debiles vel mediocres, vel validæ. Morbus adjunctos habet humores multos, vel paucos, vel corruptos. Vires autem debiles paucum poſtulant cibum, mediocres quantitatem mediocrem, validæ copioſum. Pariter morbus adjunctos habens humores paucos copioſum cibum exigit, habens multos paucum exigit, denique habens corruptos ad eorum correctionem exigit copioſum. Secundùm hæc, ubi in morbis vires ſunt validæ & cum humorum copia velut in plæthoricis, ibi raro & parum alendum eſt. Ubi vires validæ ſunt cum humorum paucitate vel corruptela, ibi ſæpè & multum cibandum eſt, niſi obſtent morbi tempora aut paroxyſmi. Ubi vires ſunt debiles cum humorum abundantia aut mediocritate, ibi rarò & parum alendum eſt. Denique ubi vires ſunt debiles cum humorum paucitate aut corruptela ibi parum ac ſæpè cibandum eſt.

CAPUT TERTIUM.

ARTICULUS I.

De Venæ-ſectione.

SUMMARIUM.

1. *Venæ-ſectio nullius indicantis eſt indicatum ſed materia remedii pluribus indicatis utilis.*
2. *Examinatur an tres vulgares venæ-ſectionis ſpecies, quæ ſunt evacuatoria, revulſoria, & derivatoria verè ſubſiſtant.*
3. *Non datur vena cujus ſectione ſpecialiter medetur,*

-tur determinata alicui parti, vel morbo.

4. *Quænam vena communiter ſecentur.*

5. *Quænam in ſecanda vena ſint cavenda, & quæ in diverſis caſibus conſideranda.*

6. *Quid agendum ut ſecanda vena melius in conſpectum veniat, ut ſanguis melius fluat, & ne æger patiatur animi deliquium.*

7. *Sectio venarum jugularium non eſt tam periculoſa.*

8. *An venæ-ſectioni præmittendum ſit enema. Quomodo ſub illa aliquando fiat vomitus.*

9. *Infundatè verentur aliqui venæ-ſectionem diebus Canicularibus, aut in ea conſiderantur obſervationes Aſtrologicæ de quibus paſſim in Calendariis Venæ-ſectio initio Maii inſtituta malè creditur ad aliam ſequente Maio ſtimulare. Falſum etiam primam venæ-ſectionem aliquem pro prima ſua vita vice præ aliis à primo morbo liberare.*

10. *An venæ-ſectio ducat à circumferentia ad centrum, an econtra, item an refrigeret, & quâ ratione.*

11. *An venæ-ſectioni ſuper dormiri liceat.*

12. *Quænam in extracto ſanguine ſint notanda, & quæ ex illo dignoſcantur.*

1. V*Enæ-ſectio* ſeu *Phlebotomia* remedium valdè antiquum, omnique Nationi uſitatum nullo ab indicante indicatur, ſed eſt materia remedii pluribus indicatis utilis. Probatur quia ſi ab aliquo indicaretur eſſet à plæthora, ſed illa non indicat niſi maſſæ ſanguinis diminutionem, quæ fieri poteſt venæ-ſectione, cucurbitulis, ſcarificatione, hirudinibus, victus parcimoniâ, exercitiis, &c. ergo venæ-ſectio non eſt ipſum indicatum, ſed merè materia remedii valdè generalis tamen, nam pauci ſunt morbi, in quibus, modo vires conſtent, venæ-ſectio ut remedii materia non expoſcitur, ſed præcipuè ubi ſanguis peccat nimiâ quantitate, ubi minus in vaſis rareſcit, aut in partem

ali-

Digitized by Google

aliquam malè extravaſandus putatur, aut jam recenter ſic extravaſatus eſt, imo vel in ipſa cacochymia ſeu vitio ſanguinis ex mala qualitate venæ-ſectio convenire poteſt. Sic diſſolvit ſanguinem jam ferè coagulatum faciendo majorem locum in venis ad motum celeriorem verſus cor, & partem aliquam illius demendo, facit, ut reliquum melius diætâ, corporis calore, vel medicamentis corrigatur? Sic maſſam ſanguinis nimis calidam vel tenuem intra debitos circulationis limites continet, &c. certum nihilominus eſt, cacochymiam promptiùs corrigi medicamentis alterantibus, ac contraria diætâ, quam venæ-ſectione.

2. Solent Veteres numerare tres venæ-ſectione ſpecies, ſcilicet, *evacuatoriam*, *revulſoriam*, & *derivatoriam*.

Revulſoria eſt, *quâ ſanguis ad partem aliquam affluxurus vel affluens ad aliam notabiliter diſtantem avertitur*.

Derivatoria eſt, *quâ ſanguis ad aliquam partem affluxurus, vel jam recenter illi impactus ad aliquam vicinam avertitur*.

Evacuatoria eſt, *quâ demitur ſanguis copia*.

Sed ſalvâ illorum pace, dico duas priores ſpecies non conſiſtere cum indeſinente ſanguinis circulatione. Nam quantum ad revulſoriam, intelligi debet de ſanguine jam fluente vel fluxuro: ſi defluente quomodo eſt poſſibile, ut qui jam v. g. aortam aſcendentem intravit, per ſectionem alicujus venæ in pede revocetur ad ortam deſcendentem, aut ſi jam ſit in arteriis carotidibus, quomodò venæ-ſectione in brachio ex illis revocabitur in arteriam axillarem? Sanguis enim ab altero proximè ſequente continuò protruditur, neque dantur duo motus contrarii ſanguinis in eodem vaſe,

quod

quod tamen fieri deberet ſi ſanguis ita à fluxu ſuo jam ad certam partem inſtituto, ad contrarium revocaretur. Si verò intelligitur de fluxuro, is impropriè revelli dicitur, nam revulſio motum ſupponit, quem ſanguis fluxurus necdum habet. Dices, ſi ſit pars aliqua ſanguinis contenti in ſiniſtro cordis ventriculo, quæ in expulſione ſuâ aortam aſcendentem intratura eſſet, ea poterit venæ-ſectione in pede ad aortam deſcendentem velli, inanitam enim venam pedis ſanguis ex arteria crurali, & ulterius ex aorta deſcendente ob vacuitatem majorem liberius ſubibit, & ſic etiam liberius ſanguis intrabit in aortam deſcendentem non adeo plenam propè cor, quam in aſcendentem magis plenam propè cor, ideoque dum jam ex corde expellitur, qui alias aſcendentem intraſſet, jam deſcendentem intrabit, ac ita venæ-ſectio in pede erit r. u. illius ſanguinis partis revulſoria. *Reſp.* Quis ſcit an pars illa ſanguinis, quam jam in dicto caſu venæ-ſectione in pede ad aortam deſcendentem revelli dicis, ſine illa venæ-ſectione intraſſet aortam aſcendentem? Certè quælibet gutta ſanguinis in ſiniſtro cordis ventriculo exiſtens de ſe eſt indifferens, ut ſurſum vel deorſum moveatur, pendetque hoc maximè à diviſione illa, quam ſanguis ex corde expulſus patitur à ſepto iſto ſeu pariete aortam aſcendentem à deſcendente ſeparante, & non nihil etiam à ſanguinis levitate & gravitate. Aut ſi demus venæ-ſectionem in pede prætenſo modo revelli ab aorta aſcendente ad deſcendentem, quid boni faciet iſta revulſio? quam diù durabit? pauco ſanè tempore arteria cruralis & aorta deſcendens iterùm proportionatè cum aliis replebuntur, & ſic venæ-ſectionis in quantum revulſoriæ nullus, vel minimus ſaltem uſus erit. Pariformiter dicendum

eſt

eſt de venæ-ſectione derivatoria, quâ ſanguis ad partem aliquam fluxurus ad vicinam retrahi putatur, quamvis etiam leviter illi eſſet impactus.

Unicam ego admitto, noſcoque venæ-ſectionem, & ea eſt evacuatoria, ac ſub tali conſideratione præſtat omne ſolitum ipſi attribui, nam evacuando partem maſſæ ſanguineæ, reliquum melius intra vaſa, & debitam viam circuli continetur, unde ulterius præcavetur affluxus aut inflammatio v. g. in parte dolente, contuſa, læſa, &c. item evacuando partem maſſæ ſanguineæ venæ proportionatè ſunt depletæ, ſicque ſanguis in parte præternaturaliter extravaſatus ut in angina, peripneumonia, pleuritide, aliiſque inflammationibus, necdum tamen concretus, aut ſaltem medicamentis diſſolutus facilius in venas regreditur.

3. Magnam volunt aliqui differentiam eſſe inter venas ſecandas, putant enim aliquas præ aliis ex certa tantum parte educere, illique ſectas mederi, unde & aliquibus ſeu à parte, ſeu à morbo nomen impoſuerunt, ut Cephalica à capite, *ſic* dicta, Hepatica ab Hepate, Iſchiatica à dolore Iſchiatico, &c. ſed tales nec Anatomiam, nec circulationem noſcere ſe oſtendunt, ſcirent alias venas cum arteriis communicare, adeoque omnes velut totidem rivulos ex eodem flumine ſeu trunco arteriæ ortum ducere. Unde mihi parum intereſt cujus lateris vena ſecetur, aut qualis, ſed majorem & commodiùs ſecabilem ſemper impero. Soleo tamen in affectibus ex menſtrui retentione jubere venam pedis aperiri, quod hoc multum poſſit ad menſtrui promotionem; ſcilicet, per illam ſanguis longè celerius in liberum aërem vel aquam excurrit, quam ſi alium ante ſe debuiſſet protrudere, unde ulterius magis inaniuntur arteria cruralis & iliaca, quas tunc ſanguis, ſicut

Digitized by Google

etiam arterias uteri ab hac derivatas in tranſitu ſuo celerius involat, ac ſæpe obſtructiones uteri ſic perrumpit.

4. Venæ quæ ſecari ſolent ſunt v. g. in capite vena jugularis, temporalis, frontis, ſublingualis. In brachio v. g. vena cephalica, mediana, baſilica. In manu ſalvatella, cephalica. In pede iſchiatica. In aliis partibus venæ quæ ſunt, non ita patent.

5. Cavendum hic, ne aliquam ex jam dictis venam ſecando, adjacens nervus vel tendo lædatur, ne convulſio, aliaque gravia accidentia; imo mors ſequatur, vel una cum vena ſubjacens arteria lædatur, ſic enim facilè ſequeretur aneuriſma, item ne vulnus occludendo, ſanguinis quid inter ejus labia linquatur, ne inflammatio, aliaque ſequantur, ſed bene eluendum eſt, & poſtea ligandum. Proſpiciendum etiam ne temerariè nimis ſecetur vena in peſte, variolis, petechiis, aliiſque malignis febribus, ne malignitas ad ægri interitum in venas inanitas irrepat, ac foras intus pellatur. Neque etiam in febrium ſtatu ubi vires non impediendæ, nec in earum frigore ſi ſint intermittentes, neque etiam in gravidis præſertim graviditatis initio & fine, ſaltem in pede, ne fœtus laxius utero alligatus propriâ ſui, vel uteri ab affluentium humorum copiâ excludatur antè tempus. In brachio gravidæ venæ-ſectio minus habet periculi, ſolentque jam dominæ multæ eam ſub graviditate ſua inſtituere putantes hoc fœtus ſanitati conferre, neque malus ſæpè ſucceſſus illius videtur. Item ne nimis multum ſanguinis emittatur, hoc eſt, non ultra libram, ſed ſi lubet, ad uncias ſeptem, octo, novem, aut decem, pro quantitate requiſita, & virium patientis robore, eaſque præſtabit non affatim, ſed repetitis vicibus

Digitized by Google

emittere, ſic enim non ita ſubitanea fiet in ægro mutatio à qua malè ſe haberet, morâ enim intercedente, vaſa proportionatè iterum replebuntur, ac æqualis iterum ex vena cava tam aſcendente, quam deſcendente ſanguinie ad cor refluxio habebitur. Non ergò emittendus ſanguis uſque ad coloris ejus mutationem in meliorem, ut volunt aliqui, namque aliquando primo emiſſus ſanguis eſt ruber, poſt quem alius alterius coloris ſequitur, qui durare poſſet uſque ad ultimum, vel aliquando tota maſſa ſanguinis eſt corrupta, ibi tamen coloris mutationem expectare, ægrum eſſet occidere. Multo minus ad uſque animi deliquia cum aliquibus ſanguis educi poteſt. Mallem etiam ſanguinem excipi certis vaſculis ut menſuris uncias continentibus, ne in quantitate Medicus & Chyrurgus decipiantur. Senes & pueri non ita ſufferunt venæ-ſectionem, eo quod nutrimenti ſint indigi, ac amiſſum ſemel calorem & ſanguinem difficulter bonum recuperent. Aliquando tamen etiam pueris octo vel decem annorum in angina, pleuritide, &c. vena ſecatur. Plus licet educere ex corpore carnoſo, quam pingui, item etiam plus ex gracili, ſaltem ſi non ſit tale ex victûs parcimonia, labore, &c. plus enim illa ſanguinis habent.

6. Quo melius vena in conſpectum veniat inſpici ipſi à Chyrurgo ſolet ligatura ſupra locum apertionis quâ ſanguis venoſus ad cor rediens nonnihil in vena ſiſtatur. Fricari etiam vena ſolet, & manus claudere ægro injungitur, aut ſi in pede, ponitur in aqua tepente quo ſic ſanguis ad illum rarefactum magis affluat, injectâ interim ſuperius iterum ligaturâ ne ad cor ita removeatur. Ubi tamen vena jugularis vel ſublingualis ſecatur, ligatura non nimis collum ſtringat, ne

pe-

patiens ſuffocatur. Secetur venâ firmâ manu, non tremente, idque non nihil obliquè ſeu ad tranſverſum, ſic enim non ita ſubterfugit inciſionem. Si ſectâ venâ foramine, ut oportet, mediocri tamen, nam parvo non niſi pars tenuior excurrit, ſanguis non effluat, relaxandum, non nihil ſuperiùs eſt vinculum quod ſimul coarctat ſubjectam venæ arteriam, ut ſic ſanguis per hanc liberius à corde ad apertam venam deferatur, vel patiens tuſſiat, ut motus ſanguinis pulmonum contractione acceleretur. Ne patiens incidat in ſyncopem, frigidam aquam ore teneat, aut ſi jam inciderit, ea vi aliqua in faciem ejus projiciatur, ſic enim motu fibrillarum ab illa excitato, præſertim ſi ab injectione illa exhorreſcat, neque eam prævideat, denuò ſpiritus animales evigilabunt, ac agilius verſus cor propulſi ejus conſtrictionem more ſolito perficient.

7. Secare etiam licet venas jugulares, periculum enim hic non adeo magnum eſſe, ac putatur, multa docuit experientia; addo quod illæ venæ patentes ſint, ac ſine ſubjectis arteriis vel nervis.

8. Volunt aliqui Medici venæ-ſectioni præmitti Enema, ut ſic inteſtinorum cruditates evacuatæ in inanitas venas meſaraicas non rapiantur, ac ob ſimilem rationem nolunt inſtituere venæ-ſectionem ſtatim à paſtu. Verum inanis hic timor eſt: conſtat ſiquidem ligaturis, chylum ex inteſtinis ad cor non deferri per venas meſaraicas, ſed per ſola vaſa lactea, multo minus eorum cruditatem, quæ craſſior & viſcida eſt, & ſi à paſtu quid mali à venæ-ſectione ventriculo timendum eſt, introſumptorum evomitio facta per hoc, quod cum aliquali actionem in illa ſanguinis & ſpirituum vitalium à ventriculo, aliiſque intraneis receſſu fibræ ejus

 car-

carnoſæ minus inflatæ ac conſtrictæ ab alimentis ultro expandantur, unde fibrillis nervoſis pariter extendendis moleſtus motus imprimitur, quo cerebro communicato, illicò inſurgunt ſpiritus animales, ac impetuoſius per nervos in ventriculi fibras evibrati, illum nimis coarctant, concutiunt, & ſubvertunt.

9. Multi non audent ſecare venam diebus Canicularibus, quaſi illi ſpeciale quid adverſi in ſe haberent, ſed præcipuum quod habetur eſt calor, viriumque ex illo diſſipatio, unde ſi contingat illos eſſe temperatiores, aut ſaltem ſi neceſſitas premat, vena tundi poterit. Pariter non hic attendendæ ſunt obſervationes Aſtrologicæ, de quibus in Calendariis, modo neceſſe ſit. Nolunt etiam aliqui in morborum præcautionem ſibi venam ſecari in menſe Maio, ne anno ſequente, aliiſque eodem idem fieri repeti deberet, ac ſi neceſſarium hoc eſſet, ac ſpecialiter ad hoc tum ſtimularentur, aliaſque in morbum graviorem inciderent, ſed anile hoc eſt, nam licet fortè in Maio anni ſequentis pariter ſanguis æſtuet, & corpus diſtendat, ſi tamen venæ-ſectio omittatur, non ideo certum eſt, morbum ſuperventurum. Ita quoque putant aliqui ſe primâ venæ-ſectione à morbo evaſuros, ideoque ſedulò ab illa cavent, ſed ridiculum hoc eſt.

10. Agitari ſuevit, an venæ-ſectio ducat à circumferentia ad centrum, an contra, item an unquam, & quomodo refrigeret aut calefaciat? Ad primum *Reſp.* Intelligendo de venæ-ſectione, quâ ſanguis moderatè emittitur, tempore quo ex inciſa vena effluit, ob inanitam venam ſanguis celerius in arteriam, correſpondentem excurrit etiam poſtea, quia ſanguis ob viam liberiorem melius in totum corpus diffunditur, unde venæ-ſectio à cor-

corporis centro ad circumferentiam ducit. Fert tamen etiam à corporis circumferentia ad centrum hac ratione, quod in venas depletas ea quæ in ambitu corporis hærent, facilè iterùm revertantur. Ad ſecundum, quod venæ-ſectio refrigeret & calefaciat, refrigeret quidem ut in febribus, quatenus accelerando motum ſanguinis ob inanitam venam, facit ut ille tam per venam, quam per arteriam celerius in rectum moveatur, & ſic ejus particulæ deſinant tam celeriter & confusè inter ſe agitari, in quo motu tamen confuſo & celeri maximè conſiſtit calor febrilis, & per quem partes corporis potiſſimum alterantur: calefaciat verò in plethora, in qua cordis igniculus ſanguinis copia ſupprimitur, aut ſaltem ſanguis ob rariorem per cor tranſitum difficilius in corde rareſcit & agitatur.

11. Secta vena per unam aliamve horam ſomno indulgere non improbo, imo bonum cenſeo, quia vires recuperat.

12. In extracto ſanguine obſervari ſolent, primo an concreſcat, ſi enim in febri v. g. non concreſcat, maximam ejus diſſolutionem & corruptelam denotat. Extra febrem ſignificat chylificationem, & ſanguificationem inſufficiter fieri, ac ulterius eſſe debilem calorem. Si ſanguis valde fibroſus ſit & craſſus, multum concreſcens, ſignum eſt roboris, bonæ chylificationis, ſanguificationis, & nutritionis, ſed non adeò magni ingenii, eo quod ex tali ſanguine non niſi groſſiores, minuſque agiles ſpiritus cudantur. Si multum ſeri ſanguini educto ſupernatet, indicatur largior potus prægreſſus, vel imbecillis calor, vel inſufficiens per urinas, vel inſenſilem tranſpirationem excretio. Si denique ſanguini concreto ſupernatet maſſa quædam inſtar pultis concreta

coloris albicantis nec variegati non ſtatim exiſtimandum de ſanguinis corruptela uti ſolent imperiti, ſed ſæpe pituita eſt ſeu chylus, qui cum ſanguine in quem vertendus erat, circulabatur, iſque tanto frequentiùs reperitur in corporibus cacochymicis frigidis, quantò tardius illa chylificant. Quantum ad albentes illas fibras, quæ in ſanguine aquâ diluto in conſpectum veniunt, non ſunt niſi particulæ pituitoſæ ſeu chyloſæ non ſatis diſcerptæ, ſed ſe mutuò apprehendentes & cohærentes, uti dictum à me eſt, ubi de ſanguine locutus ſum.

ARTICULUS II.

De Arteriæ ſectione.

SUMMARIUM.

1. *In Arteriæ ſectione magnâ cautelâ opus eſt.*
2. *Quænam arteria ordinariè ſecetur, &*
3. *Quid agendum ut magis veniat in conſpectum.*
4. *Quantum ſanguinis emittendum, & quomodo foramen claudendum ſit.*

1. QUemadmodum emittitur ſanguis venæ-ſectione, ita etiam emittitur ab aliquibus *Arteriæ ſectione* ſeu *Arteriotomiâ*; ſed prudentiâ hic opus eſt, quamvis enim multi bonum hujus operationis ſucceſſum teſtentur, ac graves capitis dolores, alioſque morbos ſublatos ſe vidiſſe aſſerant, res tamen periculo non vacat, eo quod non ita commodè ſanguinis arterioſi fluxus ſiſtatur, neque facile adeo hæc inciſio curetur.

2. Arteria frequentiùs ſecari ſolita eſt ea, quæ ſupra muſculum temporalem ſita eſt. Aliæ ſunt in

In fronte, retrò aures, in occipite, manibus, & pedibus, & generaliter ubi melius attingi poſſunt.

3. Ubi ea temporum inciditur, quo amplior evadat, ligaturâ ſupra locum incidendum leviter ſtringente coarctetur, ſic enim ſanguis per illam tardius movebitur, vel ad initia ſua ligentur arteriæ brachiales, ut ſic ſanguis magis ad capitis arterias moveri debeat.

4. Sanguis arterioſus cum venoſo nobilior ſit magiſque ſpirituoſus non poteſt in tanta copia ac hic, neque affatim emitti, aliàs mox in interioribus notabilis accidit mutatio, unde ſyncope, &c. vulneri imponatur emplaſtrum multùm adſtringens ac adhærens, vinculum, &c. idque ad octavum vel nonum diem dum ſolet ſanatum eſſe.

ARTICULUS III.

De Hirudinibus.

SUMMARIUM.

1. *Quibus caſibus utamur Hirudinibus.*
2. *Quænam ſint meliores.*
3. *Quomodò tractandæ ſint.*
4. *Dubium eſt, an recenter capta, in lagenis dudum aſſervatis prævaleant.*
5. *Ano applicata non exſugunt ſanguinem melancholicum præſertim, ſed ex optimo.*

1. H*Irudinibus* ſeu *Sanguiſugis* præſertim utimur ubi venæ-ſectio aut cucurbitulæ ita nequeunt applicari, ut naſo, labiis, pedum & manuum digitis, utero, ano, &c. item Pueris, aliiſque, quibus parum ſanguinis educi debet.

2. Optimæ ſunt, quæ aquam lympidam inhabitant, ſuntque mediocres, coloris hepatici, ventris ſubrubri, dorſi ſubviridis cum aureis velut

ſtriis interſperſis. Reliquæ venenatæ ſunt, maximè rufæ iſtæ & craſſioris capitis quæ in aquis impuris degunt.

3. Habent animalcula iſta minutos acutiſſimoſque denticulos, quibus hominum, ac aliorum animalium cutem apprehendunt, perſcindunt, illique tempore, quo ſanguinem exſugunt, adhærent. Quo avidius ſugant, vel guttula ſanguinis columbini vel pulli parti illinatur, vel ea ad rubedinem fricetur, vel leviter pungatur, neque nudâ manu, ſed linteo nitido tractentur. Ubi adhærent, ſi largius emittendus, cauda eis forfice abſcindatur, ſic enim ex illis velut ex ſyphonibus ſanguis deſluet. Cavendum ne dentium aliquid in parte remaneat, alias vulnus incurabile, imò ſæpè mors ſequitur. Præſtat itaque illas ſugere donec ſatiatæ aut ſanguine graves ſponte decidant, aut ſaltem eas ſale capiti aſperſo ad delapſum movere, earumque loco pro educendi ſanguinis copia requiſita, iterum alias applicare.

4. Chirurgi & Pharmacopei noſtri inſignem Hirudinum annuè proviſionem faciunt, eaſque in lagena, aquâ lympidâ repletâ, injecto ſubinde ſacchari modico, nutriunt, quo ſic ad manum habeantur, tum etiam venenum ſuum paulatim evomant. Sed dubitandum merito an per hoc meliores evadant, & non forte ex ſtagnante iſta aqua & magis imbuta mutuis excrementis, quam nutritiis particulis non evadant virulentiores & pejores.

5. Porrò fabuloſum hoc eſt, quod ano applicatæ ſanguinem melancholicum ex vena hæmorrhoidali ſive interna, ſive externa exſugant: nam imprimis vena illa non plus habet ſanguinis melancholici, quam aliæ, non enim à ſlene deferuntur, prout dicunt Veteres, imo lienem nequidem

dem melancholiæ receptaculum eſſe, adhuc dixi agendo de melancholia excrementitia naturali, ſed omnem ſuum ſanguinem ex ſibi correſpondente accipiunt arteria, eumque more aliarum in venam portæ vel cavam refundunt. Unde ſanguis qui Hirudinibus educitur bonus ſolet eſſe, & quidem ex optimo, fluente, ſcilicet, per partis ſubſtantiam aut tenuiora ejus vaſcula.

ARTICULUS IV.

De Cucurbitulis.

SUMMARIUM.

1. *Cucurbitulæ ubi, & quomodò applicandæ.*
2. *Quid faciant Cucurbitulæ ſine, & cum ſcarificatione.*
3. *Quâ ratione agant.*
4. *Aſſignatur Chyrurgorum error in utendis Cucurbitulis.*
5. *Non agunt ob fugam vacui.*
6. *Uſus Cucurbitularum.*
7. *Optimus eſt ſanguis qui ingreditur Cucurbitulam.*
8. *Scarificationes quâ ratione hiſce temporibus adhuc ſerviant.*

1. Cucurbitulæ inſtrumenta quædam ex vitro, cornu, &c. applicandæ ſunt partibus carnoſioribus quibus firmius adhærent. Neque ponendæ ſunt ſuper tendines ubi irritationes, vel ſuper arterias ubi nimias expanſiones aliquando faciunt. Ponuntur poſt cutis, panno vel linteo calido, ad rubedinem frictiones, eæque paucæ vel multæ, magnæ vel parvæ pro rei exigentia. Quæ ſine igne ſunt, corneæ ſunt vel ligneæ, habentque in fine foramen per quod aër, dum ſupra partem ſunt exſugitur, ac appenſum coreum, quod lingua ſuper foramen ducitur, quodque poſtea ſuperpoſito digito ad occluſionem præmitur,

tur. Quæ cum igne applicantur, iis lini modicum imponimus, quod accenſum una cum Cucurbitula ſtatim parti admovemus. Et ne ſubjecta cutis aduratur, aliqui linum Therebintina vel cera affigunt fundo Cucurbitulæ aut carni à Cucurbitula comprehendendæ, aut nummum aliquem imponunt ſuper quem tum linum accenditur.

2. Sine ſcarificatione quæ fiunt, merè ſanguinem, alioſque humores ex profundioribus, & circumſtantibus partibus aliquatenus evocant, ut per rarefactam cutem tanto melius valeant tranſpirare. Cum ſcarificatione quæ fiunt, ſeu ubi ſubjecta cutis variis prævie incifionibus leviter vulnerata eſt, præter jam dicta hoc habent, quod ſenſibiliter ſanguinem, alioſque humores etiam ad plures uncias evacuent, atque tanto magis, ſi carni ſcarificandæ præviæ adhuc Cucurbitula ſine ſcarificatione impoſita fuerit, ſic enim multo largius ſanguis ad cutem exprimitur.

3. Omnis Cucurbitula hoc modo agit: Aër ex illa vel ſuctione, vel ab accenſa intus ſtuppa, quâ nimis rareſcit quam ut in Cucurbitula contineri poſſet, pro parte expellitur. Expulſus ille aër, quia in Cucurbitulam fortiter adductam carni & adhærentem nequit regredi, neque alium aërem penetrare poteſt, adeoque locum non habet, quo ſe recipiat cum omnia in hoc univerſo plena ſunt corpore, premere debet carnem, ejuſque contentos humores, ut proportionatè ad ſe expulſum, intra Cucurbitulam ubi minor preſſio eſt, aſcendant, & ſic locum habeat à carne & ſanguine derelictum. Quanto igitur accenſa ſtuppa plus ignis habet, aëremque rarefacit, tanto altius caro intra Cucurbitulam aſcendit. Unde ab accenſione dudum non expectandum ne aër reſtans in Cucurbitula condenſatus denuo exturbatum admittat,

Digitized by Google

mittat, & ſic Cucurbitula vel carni non adhæreat, vel ſaltem vix operetur.

4. Errant hic maximè Chirurgi, qui linteis calidis fovent, teguntque Cucurbitulas parti applicatas, quaſi ſic ſanguis & caro altius in illis elevarentur, nam revera taliter minus elevantur, rareſcit enim linteorum calore aër qui in Cucurbitula remanſerat, atque carnem reprimit & extrudit: econtra frigus aëris ambientis aërem in Cucurbitula condenſando facit minorem carnis in illa preſſionem, ac proinde altiorem ejus elevationem, quod manu jam calidâ, poſtea iterùm frigidâ ſucceſſivè applicatis curioſo cuilibet licet experiri.

5. Non itaque cum Veteribus dicimus carnem & ſanguinem ingredi Cucurbitulam ob exploden-dum aliquem timorem vacui alias in illa futuri neque in illam attrahi, ſed per corporum preſſionem & impulſionem, ubi Chirurgus advertit carnem & ſanguinem non amplius in Cucurbitulam aſcendere, quod eſt, dum proportionatè ad expulſionem aëris Cucurbitulam ſubiverunt, tum illa non affatim abſtrahenda, dolorificum enim hoc nimis eſt, ſed vel frangenda eſt, vel digito depreſſa ad latus carne, rima facienda, quâ externo aëri ingreſſus pateat, ſic enim ſtatim ſecedit.

6. Uſus Cucurbitularum ſaltem ſcarificatarum plus doloris adjunctum habet, quam venæ-ſectionis, efficax tamen eſt, præſertim ad maligni aliquid aut venenati è corpore educendum, nec tam ſubitam corporis inducit alterationem.

7. Sanguis qui Cucurbitulam ingreditur optimus eſt, expreſſus ſcilicet ab incumbente aëre ex capillaribus arteriis ſubjectarum & circumſtantium partium, imò ex ipſa earum ſubſtantia, ac pro-

proinde illæ etiam damnum ſuum adjunctum habent, ſic, ut multùm errent Medici, qui dum ægro non audent quinque vel ſex uncias venæſectione educere, & benè ex eodem Cucurbitulis decem vel duodecim abſtrahunt, ut ſæpè videtur fieri.

8. *Scarificationibus* ſeu *inciſionibus* iſtis *ſuperficialibus* ſolebant Veteres ſanguinem evacuare, totumque corpus deplere, eaſque inſtituebant in ſuris & malleolis. Sed hiſce temporibus homines delicatiores tanta non ſufferrent tormenta, quare uſum tantum habent, ubi Cucurbitulis ſanguinem volumus evacuare, & ubi pars aliqua gangrena affecta eſt, ut ad illam per dolorem ſanguis & ſpiritus largius affluant, illique vitam continuent.

ARTICULUS V.

De Frictionibus.

SUMMARIUM.

1. *Frictiones quomodo fiant.*
2. *Non revellunt ut putatur. Quem uſum habeant, &c.*

1. F*Rictiones* fiunt linteo calido, manu, panno eæque ad cutis rubedinem, & cum vel ſine dolore.

2. Utebantur illis Veteres ad revulſionem putantes, quod ſic ſanguis, humoreſque alia ad caput v. g. fluxuri ad partem aliam, dorſum v. g. velut manu duci poſſent. Verùm nulla hic fit revulſio, neque Frictiones in caſu poſito tam profundè operantur ut humoris alicujus ad caput affluxum impedirent, aut ſi quid ſimile faciant, tantillæ hoc durationis eſt & efficaciæ ut revellentis nomen non mereatur. Serviunt itaque Frictiones

tiones apud me, ut ad rarefactam cutem ob viam per illam faciliorem ſanguis copioſius affluat, ibidemque, ſi quid mali commixtum habeat, illud à ſe per cutis poros dimittat. Item lenes capitis dolores ſedant & paroxyſmum epilepticum, quatenus blando nervoſarum fibrillarum motu ſpiritus demulcentur: fortiores verò & dolorificæ ſpiritus fibrillarum motu experge-faciunt, irritantque ut vehementius & rapidiùs per cerebrum ferantur, illudque ut in vigiliis tendant. Unde in affectibus ſoporoſis ægri excitationi conferunt.

Colligitur ex dictis Frictiones idem ferè cum Cucurbitulis in Medicina præſtare.

ARTICULUS VI.

De Ligaturis.

SUMMARIUM.

1. *Ligatura non ita amplius ſunt in uſu. Non revellunt ut putantur in certis caſibus, &c.*

1. *Ligaturarum* uſus hiſce temporibus multùm evanuit, & quod ab illis multi expectant non faciunt, nam volunt per illam revellere in gravioribus ſanguinis fluxibus ſeu hæmorrhagiis, ſic ſolet vulgus in fluxu muliebri filo ſerico ligare digitos, vel brachia & crura in hæmorrhagia narium, ſed fruſtrà; nam quantum ad ligaturam digitorum, quomodò hæc ſiſtet ſanguinem ex utero fluentem, & continuò ex aorta deſcendente ad illum venientem? Sanè ſi quem ſiſtat, ille eſt in digitis, non alius. Quantum ad ligaturam brachiorum & crurum illa pro tempore quidem in hæmorrhagia narium, fluxum ſanguinis per illa retardat, vel ſupprimit, ſed non ſiſtit hæmorrhagiam

giam niſi ſanguis reliquus ex corde per aortam aſcendentem ad arterias capitis protrudi deſineret ac per nares excerni. Addo, quod ſanguinem ligaturis ſic ſiſtendo facilè coagulari contingeret, & ſic illis ſolutis non ſine periculo ad cor redire, item partem fortius & diutius ligatam facilè gangrenâ corripi.

ARTICULUS VII.

De Cauterio actuali.

SUMMARIUM.

1. *Cauterium actuale quid ſit.* 2. *Quem uſum habeat.*

1. *Cauterium actuale* eſt ferrum candens certæ figuræ, quo corporis pars aliqua ab igne ex illo evolante ſubito ſecundùm ſuas particulas diſſolvitur, ac exuritur.

2. Servit ad arterias læſas occludendas ſanguiniſque effluxum cohibendum; illas enim, expulſis, quæ poros occupabant, coarctat, atque una cum circumſtante carne incruſtat, ſicque etiam oſſium cariei ſeu corruptioni reſiſtit. Præterea illo aliquando cuti inuruntur foramina ut ad illa tanquam ad fontanellas humores aliqui in tranſitu ſuo cum ſanguine confluant, ac per ea expellantur. Crudele hoc remedium eſt, ideoque paucis in uſu, præſertim quia aliis, puta Cauterio potentiali, pulvere ſtyptico, aquâ ſtypticâ, aliiſque vices ejus in Chirurgia ſupplentur.

Digitized by Google

ARTICULUS VIII.

De Cauſtico & Veſicatorio.

SUMMARIUM.

1. *Quomodo agat Cauſticum.*
2. *Quem uſum habeat.*
3. *Unde deſumatur ejus bonitas.*
4. *Quid in ſe ſit eſchara facta à Cauſtico.*
5. *Quomodo agat veſicatorium.*
6. *Poſt veſicæ diſruptionem adhuc humores ex parte aliquam diù extillant.*
7. *Uſus Veſicatorii.*

1. CAuſticum ſeu *Cauterium potentiale*, alias etiam *Eſcharoticum* per hoc agit, quod ipſius particulæ & pori ita ſint diſpoſiti, ut dum vapores vel humores corporis ſe in illos inſinuant, materia ſubtilis in illis inveniat meatus diſpoſitos ut per illos vehementiorem motum ineat, eoque particulas aliquas terreſtres rigidas & acutas innatantes impetuoſius in partes, vicinas impellat, & ſic calorem majorem vel minorem omnia pro ratione motus ſui & particularum motarum conſumpentem vel immutantem producat.

2. Multum ſervit in medicina v.g. in aperiendo thorace, apoſthemate, aliiſque, ne forfice vel ſcalpello tam profunde incidendum ſit, quoque ſic apertio evadat tutior, minuſque dolorifica, item ad luxuriantem carnem auferendam, cavendo ubique à nervis, tendinibus, ac vaſis majoribus.

3. Quo Cauſticum minus adfert doloris, ejuſque cruſta facilius decidit, eo eſt melius.

Proſpiciendum ne Cauſticum diutius ſupra partem linquatur, aut liquefactum longius diffluat, quam oportet, aliaſque partes rodat. Hinc præſtandum eſt emplaſtro in quo foramen pro liqu-

ſitu

ſita corroſione ſciſſum eſt parti prius applicato, cui dein foramini Cauſticum imponitur, vel dimidiata teſta alicujus nucis, quâ firmiter ligaturâ parti adductâ Cauſticum circumvallatur.

4. Eſchara quæ fit à Cauſtico non eſt niſi caro exuſta & emortua.

5. *Veſicatorium* de Cauſtici naturâ eſt, ac ſimili modo agit, niſi quod debilius, quo fit, quod quidem cuticulam non ita diſſolvat, motu tamen tenuium particularum ſuarum à materia ſubtili agitatarum partes non nihil atterat, laxet, vaſa aperiat, & procuret ampliorem humorum verſus illam affluxum, qui ante cuticulam cute denſiorem retenti illam attollunt in veſicam, veſicatorio proportionatam.

6. Diſruptâ veſicâ humores etiam per plures poſtea dies extillant, modo partis exſiccatio aliquibus applicatis inhibeatur.

7. Eſt inſignis uſus in febribus malignis, & affectibus ſoporoſis, moleſtiâ enim, & materiæ ad cerebrum aſcendentis interceptione inſigniter excitat, item in morbis aliis, in quibus acre aliquid à ſanguine excretum volumus; tumque brachiis, & cruribus applicatur cavendo iterum à tendinibus & nervis, item cervici, retrò aures, &c.

ARTICULUS IX.

De Fonticulis & Setaceis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Fonticuli, & quomodò fiant.*
2. *Non ita facile inſtituendi ſunt.*
3. *Ubi ſint collocandi.*
4. *Quem uſum habeant.*
5. *Quid Setaceum.*
6. *Quid faciendum à poſito Setaceo.*
7. *Vehementius agit quam Fonticulus.*

1. Fon-

1. F*Onticuli* ſunt quædam ulcuſcula, quæ arte fiunt in diverſis partibus. Fiunt illa vel cauterio actuali ſeu ferro candente cutem perurendo, vel eam digitis apprehenſam & à ſubjecta carne obductam forfice vel lanceolâ perſcindendo, vel Cauſtico, poſtea cruſtâ depoſitâ & cavitate ſatis amplâ in conſervationem piſum vel globulus ex ligno carpto imponendus.

2. Ob diverſas ſummas, quas habent incommoditates Fonticuli, non ſolent fieri, niſi aliis levioribus remediis non juvantibus, ponunturque frequenter in artubus, rarius in nucha.

3. Cave ne muſculi initium, medium, vel finem elegeris, ſed ſemper locus ſit inter duos muſculos, in brachio v. g. inter deltoidem & bicipitem, in fœmore interius ſupra genu duorum tranſverſorum digitorum diſtantia, &c.

4. Fonticuli evacuant humores noxios & ſuperfluos dum vel inter muſculos deſtillant, vel cum ſanguine arterioſo circa illos feruntur, undè magnæ ſunt utilitatis, imo etiam à morbis præcavent.

5. *Setaceum* eſt corda ſerica vel filorum ſufficiens congeries cera illita, quæ per cutem miniſtri digitis vel forfice à ſubjacente carne ſubſtractam ignita vel non ignita acu trajicitur, idque in cervice à prima uſque ad quintam vertebram, in brachiis, in cruribus, &c.

6. Præcavenda eſt initio inflammatio adhibenda ſunt digeſtiva, & corda aliquoties in die à dextra in ſiniſtram & econtra moveatur, idque donec morbus ceſſaverit.

7. Potentius operatur quam Fonticulus, ſed illa longè eſt moleſtius, ideoque vix inſtituitur, niſi aliis fruſtra adhibitis.

Digitized by Google

CAPUT QUARTUM.

ARTICULUS I.

De Suppoſitoriis.

SUMMARIUM.

1. *Suppoſitoria quomodo agant.*
2. *In quibus morbis conveniunt.*

1. Similiter Suppoſitoria agunt ut alia cathartica, nempe fibras inteſtini recti, quibus & fibræ inteſtinorum fibræ in conſenſum rapiuntur; & influxu ſpirituum copioſiori ad motum periſtalticum fluctionem contrahuntur, irritando humores ad alvum determinant.

2. Commodiſſime adhibentur in febribus calidis alvum laxandam tenendo: & in omnibus ani & inteſtini recti affectibus, quia locus adhibitionis ibidem eſt optimus.

ARTICULUS II.

De Enemate.

SUMMARIUM.

1. *Quid Enema.*
2. *Quomodo noceant clyſteres frigidiores & calidiores.*
3. *Quis ejus uſus.*
4. *Ejus quantitas unde deſumatur.*

1. Enema vulgò Clyſter: medicina conducit vitiis inteſtinorum craſſiorum; ultra enim iſta ob valvulam quæ ad initium coli eſt, non pertingit

git niſi ea laxata eſſet, aut motu periſtaltico inverſo violente ultra illam raperetur.

2. Clyſteres debent eſſe nec caloris nec frigoris nimium expertes, ſed temperatiores: frigidiores enim ſanguinem vaſorum mezeraicorum coagularent quo obſtuctiones, gangrenæ, aliique pejores affectus orirentur: calidiores verò excoriationes, ulcerationes, dolores, fluxum cruentum paterentur inteſtina.

3. Magni uſus eſt in Medicina, inſervitque aliquando ut alteret, vel flatus diſcutiat, vel fæces emolliat, vel ut humores viſcidos inteſtinis impactos detergat & liquefaciat, vel ut ſecuturæ purgationi viam ſternat, vel ſuppreſſum cum humoribus catharcticorum irritandis educat, vel materiam revellat, & cauſas morborum antecedentes tollat, ſic in affectibus ſoporoſis conveniunt clyſteres fortiſſimè fibras inteſtinorum irritantes, & orificia vaſorum aperientes quibus humores verſus inteſtina proliciuntur, qui communiter præparantur ex colocintide, croco metallorum aliiſque antimoniacis: ut menſtrua revocet, ut dolores leniat, inteſtina læſa conſolidet, &c. ut in dyſenteria &c.

4. Quantitas ejus indicatur à *perſonarum quibus injicitur ventriculoſitate inteſtinorum repletione, & à parte ad quam debet pertingere.* Sic pueris minor præparatur, quam adultioribus, minor etiam ubi inteſtina flatibus aut fæcibus diſtenduntur, denique minor ubi tantum afficitur inteſtinum rectum, ut in teneſmo. Solet autem præſcribi ad uncias duodecim, quindecim, imo octodecim.

ARTICULUS III.

De Vomitorio.

SUMMARIUM.

1. *Vomitorium quâ ratione agat.*
2. *Quomodò merè nauſeabunda, aut deguſtantia vomitum faciant.*
3. *Quouſque evacuent vomitoria.*
4. *Non omnibus convenit vomitus.*
5. *Qui morbi maximè vomitu expellantur.*
6. *Vomitus non eſt ita periculoſus ac vulgus putat.*

1. V*Omitorium* ſeu *Emeticum* per hoc agit, quod particulis ſuis aculeatis moveat inordinatè fibrillas nervorum per ventriculum copioſè diſſeminatas, quo motu tunc ſpiritus animales ruunt copioſius ex cerebro in fibras ventriculi, motumque, quem in illis ante deorſum faciebant, jam immutant ſurſum, ſicque ventriculi contenta motu ventriculi convulſivo, quo fundus ejus & latera ſurſum ad orificium ſiniſtrum adiguntur, & fibrarum conſtrictione ſurſum rapiunt & expellunt.

2. Aliquando etiam vomitum faciunt aliqua quæ acria non ſunt, ſed merè nauſeabunda, eo quod cum acido ventriculi, ſalivâ, aliiſque ejus contentis non poſſint bene commiſceri; unde fluctuant in ventriculo, atque tali motu ſuo & nauſeâ quam parent irritant ſpiritus ad influxum copioſiorem ex cerebro in ventriculi nervos & fibras quas tum etiam vehementiùs & præpoſterè contrahunt. Pariter ea, quæ ſimpliciter deguſtant, vel per aſpectum rei ingratæ, vomitum faciunt, quatenus ad eorum apprehenſionem ſpiritus quaſi primo intropulſi poſtea tanto vehementiùs extror-

 ſum

ſum ruunt in nervos ventriculi, vel quod in cerebro ſpiritus coerciti, aut propter aliam rem ad influxum in fibras nervoſas motui periſtaltico dicatas impediti copioſius influant in alias partes, & conſequenter in plexus nervoſos abdominis, & exinde in inteſtinorum fibras (participant enim inteſtina ramos plures plexus meſenterii & aliorum) qui tum ob minorem à ſpiritibus in ſuperioribus preſſionem potius feruntur ſurſum quam deorſum.

3. Sunt vomitoria quam cathartica majoris efficaciæ, non tamen univerſaliter corporis evacuant cum maſſam ſanguineam non ingrediantur, ſed cum contentis unà foras rejiciuntur, nam vix deglutita motum periſtalticum invertunt, ex eo, quod illorum ſpicula profundius per interiorem ventriculi tunicam inſinuant in fibras muſculoſas ventriculi, quæ irritatione violentius contrahuntur. Si verò oleoſis quibuſdam partibus prædita ſint, illorum diſſolutio tardior & penetratio cuſpidum in fibras minor erit, quorum tamen ſtimulatione motus periſtalticus augeri cogitur, quò in inteſtina delapſa aliquæ partes tenuiores venas lacteas ſubintrant, & ſic in catharticum & vomitorium aliquando ſimul faceſcunt: aſt cum dictum eſt illorum ſpicula eſſe eminentiora, ſed tantum hic reſinoſis obducta in inteſtinis quam ventriculo magis diſſoluta purgatio erit vehementior, tormina ventris, lypothomia, aliique pravi affectus ſuperveniunt.

4. Non evacuat verò vomitorium tantum ex ventriculo ſed etiam ex inteſtinis tenuioribus; ductu cholidocho, & pancreatico qui in inteſtinum duodenum non longè à ventriculi orificio inferiore inſeruntur, illique liquorem ſuum continuò inſtillant, ſaltem dum motus periſtalticus inver-

ſus parum ultra ventriculum ſe extendit. Unde vomitorium multùm convenit in affectibus ab humorum vitio in primis viis.

5. Non omnes æquè facile ferunt vomitum; ſani enim difficiliùs vomunt, item periculoſius qui pectoris ſunt anguſti ac depreſſi, aſthmatici, pthyſici, hæmopthyſici, capite dolentes, vertiginoſi, &c. & generatim illi, quibus thorax & pulmones non ſunt liberi, vel quibus ſunt debiles, vel ruptionis alicujus vaſis periculum eſt, multùm enim in vomitu thorax & pulmo exercentur.

6. Pulcherrimè autem multi morbi in quibus languet appetitus & vexat nauſea, & æger vomitionem facilè ferat & generaliter quibus cauſa antecedens latet in ventriculo, & ſuper quibus vix aliquid potuere cathartica, vomitoriis extirpantur, maximè ſi materia ante fuerit medicamentis incidentibus attenuata, ſi viſcida ſit.

7. Neque vomitus periculoſum adeo eſt remedium ac vulgus putat, idque patet ex quotidianâ experientiâ, & ratione, quia ſtatim, ac via breviore educit tam vomitorium, quam alia, ideoque purgationi etiam ex hoc capite præferendus; crebra tamen & difficilis vomitio ventriculi tonum laxat, viſcera debilitet, & caput gravat.

ARTICULUS IV.

De Purgante ſeu Catharctico.

SUMMARIUM.

1. *Quid purgans, & quâ ratione agat.*
2. *Quomodò inter purgandum graves fiant ventris dolores, ſuper purgationes, dyſenteriæ, &c.*
3. *Quouſque duret purgatio.*
4. *Quod uni eſt catharcticum, alteri eſt vomitivum,*

cuum, & econtra & quare.

5. *Nullum catharcticum purgat electivè ſicut.*

6. *Nec ullam ſpecialem aliquam partem.*

7. *Quodnam ſit indicans purgationis.*

8. *Quanam ad purgationem Medico conſideranda.*

9. *Quibus conveniat purgatio, & quæ hic iterum conſideranda.*

10. *An purgans poſſit ſupplere vices venæ-ſectionis.*

11. *Unde colligatur virium ad purgationem ſufficientia.*

12. *Quanam ætas melius ferat purgationem.*

13. *Quomodo infantes purgandi.*

14. *Quis ſexus melius ferat purgationem.*

15. *Quanam conſideranda in purgandis mulieribus.*

16. *Quale temperamentum expurgetur commodius.*

17. *Bonum eſt purgationi præmittere Enema.*

18. *An purgatio requirat præviam humorum præparationem.*

19. *An poſſimus eodem medicamento ſimul purgare & adſtringere.*

20. *Unde dignoſcatur quantum, quouſque, & quoties ſit purgandum.*

21. *Per quam partem ſit purgandum, & quid hic notandum.*

22. *Poſt aſſumptum purgans quid agendum.*

1. PUrgans *ſtrictiſſimè ſumptum* ſeu *catharcticum* ſi levius eſt, ut caſſia, manna, ſenna, &c. *laxans* appellatur, quaſi ſolâ viarum lubricitate ageret, agit autem catharcticum hoc modo; in ventriculum illapſum ab ejus humido & calore ſolvitur, ejuſque partes diſcerpuntur quibus humores obvii primò diſſolvuntur; hinc aliquæ partes medicamenti tenuiores & magis mobiles ventriculi fibras vellicando ad inteſtina & ex illis in venas lacteas deferuntur, miſcentur ſanguini venoſo uti chylus, cum eo ad cor conveniunt, & ex corde cum illo per arterias per totum corpus defunduntur, ejuſque humores particularum ſuarum acutis & motu inciduntur, attenuant, & detergunt, donec cum illis per ductum cholidochum,

dochum, & pancreaticum, maximè verò per arterias meſentericas inteſtina ſubintrant; partes verò catharctici craſſiores quæ lactea vaſa nequiverunt ſubire interea ventriculi & inteſtinorum tunicas, ad quas hærent, ac inſertas illis arteriarum extremitates variè torquent, abradunt, rarefaciunt, irritant ac debilitant, quo fit ut medicamentum catharcticum maximè educatur per inteſtina tanquam ubi arteriæ magis ſunt laxatæ, humoreſque expurgandos unà cum catharctici particulis tenuioribus tranſmittunt: quare catharctica dupliciter opus ſuum moliuntur, primò humores in ventriculo, inteſtinis, & in ſanguine diſſolvere, & ultimò fibras inteſtinorum motui periſtaltico inſervientium, orificiorum glandularum inteſtinorum, & ductus cholidochi ad humorum diſſolutorum in ſanguine per hepar, pancretatem, &c. & in inteſtinis verſus alvum ad execretionem irritare. Similiter agunt menſtrua moventia, ſudorifera, diuretica, &c.

Conſtant catharctica ex variarum particularum ſibi mutuò conjunctarum congerie reſinoſa, nempè ex acribus & ſalſis particulis quarum cuſpides, ſic ut vix exſtant, ab oleoſis partibus obvolvuntur, quæ non altius, ut vomitoria, in fibras ventriculi, & inteſtinorum inſinuare poſſunt. Simile Chymia probat, ſal enim deſtillatione ab oleoſis, & oleoſa à cæterâ maſsâ elicita, quæ ſeorſim adhibita, neutrum purgat, ſed ſal potius diureticum, & diaphoreticum erit. Et hinc patet quod ſalia, quæ per ſe non ſunt purgantia, catharcticis admixta illorum operationem augeant, qualia ſunt omnia alia lixivioſa, præcipuè ſi reſinæ jalappæ, diagridio, & ſimilibus fortibus catharcticis conjungantur, quæ per ſe ſola adhibita, licet diſſolvant humores, non ſatis tamen irritant inteſtina,

3. In

2. Intelligitur modo quomodo inter purgandum fiant inteſtinorum & ventriculi acerbi aliquando dolores, imò & ſuper purgationes ſeu hypercatharſes, dyſenteriæ, & diuturnæ ciborum evomitiones, ſcilicet à craſſioribus catharctici partibus nimis acribus, & pertinaciter inteſtinorum tunicis infixis, item cur merè calida ut Piper, aliaque non ſoleant purgare, quamvis hoc ſubindè faciant, quia ſcilicet, acre illud craſſius non habent.

3. Durat autem purgatio, quam diù partes craſſiores adhuc afficiunt tunicam ventriculi & inteſtinorum interiorem, & tenuiores ex maſſa ſanguinea, quam perſcindunt, nec dum cum humoribus expurgandis ad inteſtina divolutæ, aut partim (uti ſolet) cum urinis excretæ ſunt.

4. Quod catharcticum eſt r. u. unius, r. u. alterius, imò r. u. ejuſdem poſtea vel ſimultaneè advertitur eſſe vomitivum, idque ex hoc profluit, quod aliqui ventriculum ſuum ſemper, vel per intervalla adeo habeant irritabilem, ſpirituſque ita promptos ad influxum in nervos ventriculi, ut quam citò catharcticum in ventriculum receptum eſt, ejuſque fibras ſtimulare incipit, mox impetuosè ſpiritus ex cerebello & cerebro in ventriculi fibras confluant ejuſque conſtrictione medicamentum in totum vel pro parte cum aliis in ventriculo exiſtentibus, excutiant, ita ut deſcenſui ad inteſtina tempus ſufficiens non ſit.

5. Nullum catharcticum purgat electivè, ſeu nullum ſpeciali alicui humori educendo deſtinatur, ſed omne in omnem humorem agere ex dictis poſſet percipi quamvis tamen verum eſſe poſſit, quod unum purgans ob figuram, magnitudinem, &c. ſuarum particularum magis in hunc agat humorem, ac de eo educat, quam de illo,

ut

ut proindè vanum ſit cum aliquibus æſtimare, quod, quæ ex hoc *chologoga* vocant tantum purgent bilem, *phlegmagoga* tantum pituitam, *melanagoga* tantum melancholiam, & *hydragoga* tantum ſerum. Certè etiam bonos humores, imò particulas ſtrictè dicti ſanguinis, fortè etiam à ſolidis partibus diſcerptas aut jam jam illas nutrituras cathartico educi conſtat ex cadaveroſo humorum expurgatorum odore, imo ex hoc, quod ſi homini valdè ſano propinetur, æquè multùm aut fortè plus humorem ejiciat, quam æger, cum tamen credibile non ſit, tantam humorum vitioſorum copiam in tam ſano corpore latuiſſe. Præter humores ſine dubio multi etiam ſpiritus ex maſſa ſanguinea inter purgandum inteſtina ſubintrant, ſimulque per alvum ejiciuntur. Unde obiter hic monitos volo Medicos, ne leviter adeo ad purgationes confugiant quaſi unicum in omni morbo eſſent remedium, cum tamen non fiant ſine aliquo corporis damno ut ex dictis conſtare poteſt, imo omnia corroſionis ſint participantia.

6. Vanum præterea eſt credere quod detur purgans appropriatum capiti tantum, hepati, lieni, &c. ſiquidem omne purgans cum ſanguine circulatur, inque omnem partem capitur ac agit, ut conſequenter indifferens ferè ſit an hâc vel illa medicamenti ſpecie cerebrum vel pars alia expurgetur. Dico ferè ſit, quia credo etiam purgans aliquod ob conformitatem quo ad figuram, magnitudinem, &c. in ſuis particulis v. g. cum poris cerebri magis cerebro correſpondere, illudque melius ſubire & expurgare, quam partes alias, niſi diceremus, quod licet obſervetur per purgans unum melius eſſe capiti, per aliud lieni, &c. non ideo admitti debere, quod dentur cathartica magis in caput, quam in partem diſtinctam agentia, ſed ad

ſum-

ſummum, quod dentur talia, quæ validiora ſunt & in toto corpore magis aggrediuntur & evacuant humorem, qui præ aliis ſolet caput obſidere, v.g. pituitoſum vel ſeroſum, taliter enim etiam utcumque intelligitur, quâ ratione purgans aliquod benefaciat uni parti magis quam alteri.

7. Indicans purgationis eſt *cacochymia memoratu digna*, non autem vaga humorum fluctuatio ſeu motus, qui potiùs compeſcentiam, ſeductionem per venæ-ſectionem, cucurbitulas, frictiones, ligaturas, &c. indicat. Dico *memoratu digna*, quia ſi parva tantum ſit, ea cum minore virium diſpendio, puta corporis calore, diæta, diureticis ſeu urinam moventibus, ſudoriferis, aut correctivis tolli poteſt.

8. Sunt autem Medico quinque ad purgationem rectè inſtituendam conſideranda: primum, *An, & quibus purgatio conveniat:* Secundum, *quæ, & qualia ſint purganda:* Tertium, *quantum, & quouſque, & quoties:* Quartum, *quo tempore:* Quintum, *per quas vias.*

9. Imprimis illis purgatio convenit, qui ob cacochymiam jam dictam malè habent. Advertendum tamen in his, an vires ferant, an corporis conſtitutio, aër ambiens, cæteraque permittant; item an non ſufficiat per ſe calor ad humorem illum digerendum, an humor non ſit nimis viſcidus ut ante ſit præparandus, & an non diureticis, aliiſque levioribus poſſet auferri. Prætereà ſi æger laboret peſte, petechiis, variolis, &c. purgandum non eſt, alias, eo quod purgatio ab exterioribus ad interiora ducat, mox ſudor & tranſpiratio per quas feliciùs maligni morbi curantur, ceſſabunt, & reſumptâ intro materiâ macularum, variolarum, &c. venenum illud in pancreas, hepar, ventriculum, &c. non ſine magnis ſymptomatibus, & [illegible]onis periculo præcipitabitur.

10. Porrò rogaret quis, an purgans poſſit ſupplere vices venæ-ſectionis in plæthora? *Reſp.* poſſet quidem in iis v. g. qui timent ſibi venam ſecari, per purgans ſanguinis copia diminui; agit enim in omnem maſſæ ſanguineæ humorem, ut dixi, & in ſtrictè dictum ſanguinem; verum cum damno longe majore hoc fieret, quam per venæ-ſectionem, hæc enim leniter ſanguinem evacuat, illud crudeliſſimè laudabilem plæthorici ſanguinem perſcinderet ac moveret.

11. Vires ad purgationem ſatis validas eſſe, demonſtrant pulſus, ætas, ſexus, temperamentum, naturæ proprietas, habitus corporis, conſuetudo, &c.

12. Inter ætates media facillimè fert purgationes; difficillimè infantia, poſt hanc ſenectus.

13. Infantes ſi purgare oporteat, nutrici dandum eſt catharcticum, ſic enim cum lacte ab ipſis inſugitur, ac benignius operatur.

14. Inter ſexus, virilis melius fert purgationem, quam fœmineus; ſunt tamen fœminæ aliquæ, quæ validiſſima ferunt catharctica, imò vix illis expurgantur, maximè quæ menſtrui laborant retentione.

15. In mulieribus purgandis notandum, non eſſe purgandas tempore quo menſtruantur, alias humoribus ad inteſtina diverſis, menſtruatio ſupprimitur. Item non temerè purgandas eſſe gravidas, ne uteri fœtuſque à medicamento irritatione abortum faciant. Tutius tamen illas expurgamus à menſe quarto ad ſeptimum graviditatis, non ante, quod tunc fœtus minus firmiter utero alligetur, & tenerior facilè à purgante enecetur: non poſt, quod tunc fœtus validior, uteruſque magis expanſus ad ſui irritationem violentiùs ſe moverent & inſurgerent. Invaluit tamen hiſce tempo-

ribus,

ribus, gravidas etiam omni tempore expurgari, ſed non niſi catharcticis levioribus.

16. Temperamentum calidum & humidum, habituſque carnoſus commodiſſimè purgantur, non ita habitus ſiccus, ariduſque.

17. Advertendum præterea bene eſt in præſcribendo catharctico an alvus non ſit nimis ſuppreſſa, ſic enim fieri poſſet, quod catharcticum gravem noxam inteſtinis inferret, quare non inconſultum eſt illo caſu Enema præmittere.

18. Volunt quamplurimi non eſſe humores expurgandos, niſi jam calore corporis concoctos aut medicamentis præviis præparatos, aut ſaltem turgentes ſeu inordinatè per corpus cum doloribus vagis, & anxietate fluctuantes. Moderna tamen praxis aliter ſe habet, neque minus bene ſuccedit, purgamus enim tam crudos, quam coctos, tam quietos, quam turgentes. Neque ullum humorem prævìè tam video præparandum, quàm viſcidum, craſſum, & tenacem, quem, cui placet, primo licet attenuare, interim omnia noſtra purgantia officinalia ſimul aliquâ attenuandi vi prædita ſunt, ſive ſint ſimplicia, ſive compoſita. Tenues verò humores præparatione non ægent, ſaltem in noſtratibus, & in caſu purgationis per alvum, quo enim ſunt tenuiores, eo faciliùs perrumpunt inteſtina & purgationi accommodatiores ſunt. Ita videmus ad nimiam maſſæ ſanguineæ biliofitatem aut ſeroſitatem, ſpontaneos nobis alvi fluxus accidere. Quod autem ſpectat ad alias expurgationes v. g. humoris tenuis ex bronchiis pulmonum, is incraſſetur, non inficior, promptiùs enim à tenellis, bronchiorum parietibus eatenus comprehendetur, & protrudetur, meliuſque excuſſus ex illis aër in illum impellet.

19. Volunt nonnulli purgare & ſimul adſtringere,

gere, quod habere ſe putant per Rhabarbarum toſtum, ideoque illud in dyſenteria præſcribunt; verum hoc eſſe non poteſt, ſed ad ſummum illud medicamentum, fugatis tenuioribus & acrioribus particulis, lenius purgat, non autem propriè adſtringit.

20. Porrò quantum humoris, quousque, & quoties purgandum, præcipuè noſcitur ex artificiali quadam conjectura quantitatis humoris peccantis ac ægri viribus. Sciemus autem bonam fuiſſe purgationem ſi æger illam facilè ferat, ac ea, quæ oportebat, evacuata ſint. Si materia peccans pauca ſit, & vires validæ, licet illam unicâ vice evacuare: Si verò vires ſint debiles, ſive materia ſit pauca, ſive copioſa, ſatius eſt illam repetitis vicibus, quam affatim educere, ſicut etiam ubi materia valdè multa eſt, quamvis vires ſint validæ. Conſiderandus hic etiam eſt ſitus materiæ peccantis, item ejus qualitas; ſi enim in remotioribus partibus, ut in articulis aut pectore conſiſtat, vel ſi ſit viſcida & craſſa, non commodè uno cathartico, ſed plurium ſequelâ, ſeu per *Epicraſin*, ut aiunt, auferenda eſt. Quantum ad tempora morborum quibus purgandum eſt, ſi de univerſali intelligimus, commodiſſimè purgatur in declinatione, ſæpe etiam in initio, ut in multis morbis nobis mos eſt, antequam vehementiùs affligant, & dum vires adhuc conſtant, tollere partem cauſæ morbificæ. Quantum verò ad particularia, ad purgationem præfero tempus intermiſſionis vel remiſſionis; quin juvat etiam in ipſo paroxyſmo emeticum vel catharticum exhibere, ſi nempè materia ſit valdè viſcida, ſic enim tum magis mota faciliùs exturbabitur. Sunt qui diebus Canicularibus à cathartico plurimùm verentur. Fateor, ob calorem tunc ordinariè in-

tenſiorem ſpiritus plurimum diſſipantem, hominemque maximè debilitantem non convenit; ſed quia non omne tempus Caniculare æque æſtuoſum eſt, aliquando equidem, urgente præſertim neceſſitate, permittitur.

21. Debet fieri per eam partem per quam ratione ſui loci, & naturæ educi poſtulat. In loco per quem fit purgatio notanda ſunt quatuor, ſcilicet, an conſuetus ſit, an liber & patens, an vicinus loco humorem noxium continenti, & an cum illo habeat communionem, an naturaliter ſit conſtitutus. Unde per partem aliquam affectam partes alias expurgari non licet, ne amplius illa lædatur, ſed bene poteſt pars per proprias vias ſuas excretorias expurgari, v. g. ventriculus per œſophagum & inteſtina, ſed non inteſtina per œſophagum, eo quod illorum via excretoria non ſit ventriculus, eaque inſueta eſſet. Nec refert, quod cum ſucceſſu multo purgent in dyſenteria ubi tamen inteſtina corroduntur, quia equidem illo caſu humores vitiati ex tunc ſunt in inteſtinis, vel continuò ſaltem ad illa accedunt, unde præſtat illos citò excutere, quam cum majore periculo & damno ibi relinquere.

22. Sumpto cathartico blandiore, quo melius operetur, illi ſuperdormiendum non eſt: multò minus ſi ſit vehemens ac malignitatis particeps, ut ex Colochyntide, Helleboro, &c. diutius enim ſic manebit in corpore antequam aget, eo quod calor ſomni tempore minor ſit, ſanguinis circulatio, & ventriculi contentorum tardior diſtributio, poteſtque convulſiones, eroſiones, & alia inferre: ſi tamen ſit medicamentum in forma ſolida, ut in bolo, maximè in pilulis, illis aliquandiù poteſt ſuperdormiri, ut interea diſſolvatur. Cathartico aliquid ſuperſorbere bonum eſt; ſed non

non ſimul ac catharcticum eſt aſſumptum, eatenus enim actionem ejus impediret. Undè patet etiam non adeo bonum eſſe catharcticum cibis miſceri, quod in aliquibus ob difficilem illius deglutionem eſt neceſſarium. Optimum autem erit ſumere ſorbitiunculam aliquam ex cereviſia vel jure carnium poſtquam jam catharcticum diſtributum eſt, atque agere incœpit, ut nimirum reliquiæ ejus eluantur è ventriculo, pinguius tamen non ſit, niſi catharcticum maligni aliquid in ſe habeat, ac ſupercatharſis, ſeu ſuper purgatio metuatur, alias pro more pinguium vim medicamenti obtundet. Si quis mane purgatus ſit, in prandio tenuiter, & minus commedat, relaxatus enim tum defectu ſpirituum, tum vi medicamenti ventriculus acido etiam inſufficiente vel alterato præditus pleniorem victum non conficiet: veſperi verò, ubi omnia melius ſe habent, lautius cœnet.

ARTICULUS V.

De Sudoriferis.

SUMMARIUM.

1. *Sudoriferorum laus, & defenſio.*
2. *Quâ ratione agant.*
3. *Sudor ab integumentis excitatus non adeo bonus.*

1. SUdorifera ſeu *Diaphoretica medicamenta* longè ſunt catharcticis & ſanguinem dementibus præferenda, & à quibus plerumque cauſæ morbificæ eductio ab initio tentanda eſt, atque etiam ſæpè placidè, feliciter, & ſine noxa contingit, idque tanto magis credendum, imò certum eſt, quanto minus videmus venæ-ſectione ex-

expurgatione in peſte, variolis, petechiis, aliiſque morbis malignis bonum ſequi eventum; feliciſſimum econtra à ſudoriferis, quæ ſi tàntum poſſint in morbis graviſſimis, quid non poterunt in minoribus? Scio quod multi Medici quibus vix aliquid præter purgantia, venæ-ſectionem & refrigerantia in febribus in uſu eſt, dicent ſudorifera calida nimis eſſe, quam ut in illis tanti effectus exiſtimentur; ſed ſciant illi non omnia eſſe æquè calida, & quamvis ſint calida, eſſe nihilominus purgantibus longè tutiora. Si dicant ſudorifera tantum ſerum educere, non verò craſſiores humores, dico ego cutis tubulos, glandulaſque tam patentes eſſe, quam eas hepatis, pancreatis, & inteſtinorum per quos fit purgatio, adeoque æquè bene per illos poſſe humores craſſos expurgari, præſertim cum ſudorifera unà craſſiora attenuent.

2. Sudorifera per hoc agunt, quod calore & tenuibus ſuis particulis humores maſſæ ſanguineæ multùm attenuent, incidant, exagitent, rarefaciant, ac ad cutis glandulas & tubulos cum aliis obviis propellant ibidem in guttas condenſandos vel inſenſibiliter evaporandos.

3. Improbandus tamen ſudor eſt, qui fit ex tegumentorum copia, utpote nimis coactus ægrum gravans & debilitans, ubi econtra ab aſſumpto ſudorifero inductus ſine ulla ferè moleſtia tranſit.

ARTICULUS VI.
De Urinam moventibus.

SUMMARIUM.

1. *Laus Urinam moventium.* 2. *Agunt ferè ut ſudorifera.*

1. URinam moventia, aliter *diuretica* citra omnem incommoditatem, periculum, & com-

Digitized by Google

commotionem notabilem maſſæ ſanguineæ humores aliaque ipſis commixta ſecum vehunt per renum tubulos, ac in eorum pelvim ſeparant unde præſtantiſſima ſunt medicamenta, ac in omni ferè morbo ab initio adhibenda.

2. In agendi in corpore modo parum differunt à ſudoriferis, attenuant enim etiam humores craſſos, coagulatos diſſolvunt, ac meatus obſtructos reſerant idque particularum ſuarum ſubtilitate. Hinc omnia quæ ſudorem movent, movent ſimul aliquatenus Urinam, & econtra multa Urinam moventia movent ſimul leviter ſudorem, vel ſaltem augent inſenſibilem tranſpirationem, differuntque tantum à ſudoriferis penes minorem activitatem.

ARTICULUS VII.

De Expectorantibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid intelligatur per expectorantia.*
2. *Quomodo agant.*

1. EXpectorantia ſeu *bechica*, ea ſunt medicamenta, quæ juvant ad aliquid è pulmonibus excernendum.

2. Aliqua per hoc agunt, quod humorem, ſi tenuis ſit, tùm in pulmonibus, ut ſic à contractis bronchiorum ramulis melius protrudi poſſet, tum in ſanguinis maſſa ne novus affluat incraſſent, ſimulque tam cùm ſaliva, quàm cùm ſanguine ad interiorem bronchiorum membranam delata, illam humectent, lubricentque. Alia per hoc, quod humorem nimis craſſum tum in pulmonibus ut faciliùs bronchiorum ramulorum contractioni

tioni cedat, tum in ſanguine ut liberius per pulmones tranſeat, incidant & attenuent, ſimulque particularum ſuarum tenuitate bronchia ad ſui carnoſis membranæ fibris contractionem & expulſionem irritent.

ARTICULUS VIII.

De Salivam moventibus, Apophlegmatiſantibus, & Errhinis.

SUMMARIUM.

1. *Quis ſit uſus Salivam moventium. Quænam ea præcipuè ſint, & qualiter agant.*
2. *Salivam moventia aliquando per alias vias operantur.*
3. *Apophlegmatiſantia quâ ratione differant à Salivam moventibus, & quomodo operentur.*
4. *Qualiter agant Errhina & quouſque.*

1. SAlivam moventia adhibentur non rarò ad ſanguinis maſſam ſero ſuo deplendam, maximè autem humores pituitoſos viſcidoſque quocumque loco latitantes educendos. Præcipua ex illis ſunt Argentum vivum, atque alia quædam ex illo compoſita, quæ ſive intus data, ſive tantum extrinſecus illinita potenter humores lentos imo coagulatos in lue venerea ſpectantur educere, ſed cum cautela exhibenda. Sunt autem talia medicamenta quæ tenuibus ſuis partibus mox ſe inſinuant in glandulas & ſanguinem, in illis quidem tranſitu ſuo poros & tubulos excretorios ex illis egredientes aperiunt, in hoc vero facili ſuo motu & ſubtilitate humores viſcidos dividunt & attenuant, quo ſic ad ſolita ſua emunctoria facilius ferantur, eaque facilius pervadant, unde con-

 veniunt

veniunt in morbis inveteratis & rebellibus, & generaliter ubi cauſa lenta eſt latens vel in ipſis partium internodiis.

2. Porrò Salivam moventia mercurialia ſaltem non ſemper per ductus tantum Salivares, ſed non rarò etiam per urinas, ſudores & vehementes ſeceſſus ut in luis Veneteæ curam ſufferentibus ſatis patet, evacuant; ſolent tamen niſi error in diæta committatur vel vehemens catharcticum propinatum ſit magis movere per ductus Salivares, eo quod glandulæ Salivares, aliis laxiores ſint, & ad humores viſcidos tranſmittendos deſtinati, ſpecialiter conformati, & aſſueti.

3. *Apophlegmatiſantia* à Salivam moventibus differunt, quod non ita corpori extrinſecus illinantur, aut intus dentur, ſed maſticata, gargariſata, aut palato applicata, ſuntque multò mitiora, neque agunt tam profundè, & ſunt talia, quæ tenuibus & aculeatis ſuis partibus glandulas ubique in ore conſitas aperiunt, irritant, & viſciditates illarum ſolvunt.

4. *Errhina* ſive *Naſalia* eodem ferè modo operantur, quo Apophlegmatiſantia, ſuntque talia, quæ irritant, rarefaciunt, emulgentque pariter glanduloſam ſeu ſpongioſam iſtam carnem, quâ nares intùs veſtiuntur, ſicque materiam pituitoſam per illam excerni ſolitam verſus illam proſiciunt, ejuſque excretionem facilitant, quæque eorum partes habent tenuiores, cerebrum, etiam ventriculos per os cribroſum, & nervos olfactorios ſubire poſſunt, in iiſque humores attenuatè, & ſecum ad nares ducere, ſed cavendum ne aliquando ab his humores in cerebro affatim fuſi aliud malum gravius, quam pro quo exhibita ſunt, inferant; unde aliquando cerebrum exonerant, aliquando non, ſicut à me ſuperius dictum, nu-

cum

cum narium non omninò venire ex cerebro, ſed etiam ex parietibus narium internis.

ARTICULUS IX.

De Sternutatoriis.

SUMMARIUM.

1. *Quid Sternutatoria, & quomodò operentur.*
2. *Quis ſit eorum uſus.*

1. STernutatoria ſive Ptarmica ſunt, quæ interiorem membranam narium particularum ſuarum acutie irritant, & magis quidem quam Errhina ſolent, quo motu moleſto in fibrillis olfactoriis excitato, inque totâ reliquâ fibrillas à cerebri ſubſtantiâ, ſpiritibus cerebrum inhabitantibus vehementius commotis, & meningibus ſeu membranis cerebri, utpotè à quibus narium interior derivatur in conſenſum raptis, contingit cerebri membranas, imò ipſam etiam cerebri ſubſtantiam per vices ſe contrahere, & exploſis unà ſpiritibus in nervos paris vagi, diaphragma & muſculos intercoſtales in conſenſum rapi, & violenter thoracem contrahere, quo uſque res irritans excutiatur. Unde Sternutatoria vehementiora multa mala inferre poſſunt, v. g. convulſiones, nervorum obſtructiones, depreſſis ſcilicet ad illos humoribus, aliquando etiam mortem.

2. Solent adhiberi in affectibus ſoporoſis, ut excitatis velut, & in motu repoſitis ſpiritibus ægri evigilent, vel ut humores vias ſpirituum ad nervos obſidentes excutiantur.

ARTICULUS X.

De Menſtrua, Semen, Libidinem, Lac, Fœtum & Secundinas moventibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid Menſtrua & Semen moventia, & quâ ratione muneri ſuo ſatisfaciant.*
2. *Solent eſſe calida & volatilia, quomodò libidinem excitent: Menſtrua, Semen & libidinem ſiſtentia qualia ſint.*
3. *Quomodo agant Lac moventia & diminuentia.*
4. *Quomodo agant fœtum & ſecundinas expellentia, & fœtum ſiſtentia*

1. MEnſtrua & Semen moventia ea ſunt, quæ particularum ſuarum tenuitate aperiunt arteriarum tam in utero, quam in teſtibus extremitates, inſuperque horum tubuloſam in maribus ſaltem ſubſtantiam magis expandunt, & ſic ſecuturo ſanguini viam ſternunt, vel majore fermentatione in maſſa ſanguinis excitatâ, illum fortius ad arterias uterinas & ſpermaticas impellunt.

2. Unde ſolent eſſe calida & volatile quid in ſe habere, ſique ſimul acrimoniam quamdam in ſanguine adferant, aut ſpiritus petulantius moveant jam ſimul *excitant libidinem*, præterquam, quod ea etiam fieri poſſit à majore copia ſeminis ſtimulante; quæ verò adſtrictione ſuâ occludunt vias ſanguinis ad uterum & teſtes, vel quæ ſanguinis motum imminuunt, & ſic eum refrigerant, vel eum vel ſpiritus incraſſant, vel hebetant, vel temperant, qualia ſolent eſſe frigida & minus ſpirituoſa, ea *menſtrua*, *ſemen*, *& libidinem ſiſtentia ſunt*.

3. *Lac moventia* aliqua per hoc agunt, quod

intus

intus ſumpta chylum conſtituant tenuem & dilutum valde, ut ſic per vaſa lactea tam abdominis, quam thoracis facilius transferatur, & ad mammas pertingat, eaque ſolent eſſe liquida non nihil etiam ſpirituoſa, maximè verò, quæ intus ſumpta vel extrinſecus applicata laxant vel aperiunt tam mammarum glandulas, quam tubulos lacteos ut ſic melius affluentem chylum admittant. Contrarium quæ faciunt, hoc eſt, quæ vel adſtringunt, vel chylum incraſſant, vel lac in mammis coagulant (ut ſolent acida aculeatis ſuis particulis butirioſas & ramoſas lactis particulas ad ſe figere, ſeroſas verò ob tenuitatem & lubricitatem non ita, adeoque illas ab his ſeparare) ea *lac imminuunt.*

4. *Fœtum & Secundinas expellentia* ſunt ea, quæ ad fœtum delata illum vel acrimoniâ ſuâ irritando ad calcitrationes & agitationes, quibus Secundinæ rumpantur, invitant, aut uterum ſtimulando, aut ſpiritus animales vehementius in cerebro agitando, illos majore copia ad illius fibras ex cerebro proliciendo, illum in convulſiones & motus exploſivos rapiunt. *Siſtunt verò fœtum*, quæ ſimiles ſpirituum inordinationes compeſcunt, & adſtrictoriâ quâdam vi prædita ſunt.

ARTICULUS XI.

De Calculum frangentibus, Flatus tollentibus, & Vermes necantibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid frangentia Calculum, & quomodò agant.*
2. *Quid Flatus tollentia, & quomodò id præſtent.*
3. *Vermes necantia quæ ſint.*

1. CAlculum frangentia ſeu *Lythontriptica* ea ſunt, quæ incidentibus, rigidiſque ſuis partibus in eum continuo cum ſero impellendo, eum paulatim atterunt & abradunt, ſaltem quam diu eſt mollior & ſabuloſus, alias non ita.

2. *Flatus tollunt*, quæ vel fermentationem ex qua flatus ſuſcitantur, compeſcunt, vel eos tenuitate ſuâ attenuant, vel partium quibus continentur poros aperiendo tranſpirare faciunt, vel denique viſciditate ſuâ illos captivant, ligantque ad ſe invicem.

3. *Vermes necant*, quæ amaritudine aut ſalcedine ſuâ ipſis adverſantur.

ARTICULUS XII.

De Somnum inducentibus, & dolorem tam lenientibus quam obtundentibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſomnum inducentia, ſtupefacientia, & quomodò agant.*
2. *Quid dolorem lenientia, & quomodò agant.*

1. QUæ *ſomnum inducunt* & *dolorem leniunt* aliqua ſunt leviora *hypnotica* ſive *ſomnifera*, alia fortiora *ſoporifera* & *narcotica* ſive *ſtupefacientia* vocata, ſuntque talia, quæ aquoſâ, frigidâque ſuâ humiditate vel craſſitie cerebri ſpiritus gravant, vel fibrilloſam ejus compagem relaxant, aut volatili ſuâ viſciditate ſpiritus figunt & ad ſe invicem conglomerant, vel ſpirituum vias ad nervorum initia non nihil opplent, ſic enim non fit debitus influxus ſpirituum in organa ſenſuum externorum, aut ipſa organa præſertim

ſecun-

Digitized by Google

ſecundùm fibras ſuas, quæ ad vigilias vel dolorem à ſpiritibus tendi debent, ut ſuper illis impreſſus motus ad ſedem animæ propagetur, non rectè ſunt diſpoſita, adeoque ſomnus induci debet, dolorque ſedari, Ita agit opium & omnia quæ ex illo componuntur, vel ad naturam ejus accedunt, ut fumus Lampadis, Candelæ, Carbonum, exhalationes ex aliquibus antris, ſpeluncis, vel barathris in quibuſdam patriis habitis, vapores ex fermenteſcente in caveis cereviſia, aliaque ſeu inſpirata, ſeu aſſumpta, ſeu mediatè, ſeu immediatè ad cerebrum delata, ſeu denique capiti vel alteri parti extrinſecus applicata, illique ſe inſinuantia.

2. *Dolorem lenientia* ſeu *anodina* propriè ſunt, quæ ſuo blando & moderato calore, mollibuſque ſuis partibus humores dolorificos partim diſcutiunt, partim attemperant, & ſic vehementiorem & moleſtum partium motum in quo dolor conſiſtit auferunt vel imminuunt.

ARTICULUS XIII.

De Spiritum recreantibus.

SUMMARIUM.

1. *Quid ſpiritum recreantia. Ea diverſis modis agunt, & diverſa ſunt.*

1. SPiritum *recreantia* illa ſunt, quæ vel tenuitate & volatilitate ſuâ facilè & citò in ſpiritus convertuntur, vel eos jam in cerebro nerviſque velut torpidos aut minus ſaltem motos excitant; & in majore motu reponunt ſive ſint intus ſumpta per os, ut ſpiritus vini, aqua Cinnamoni, &c. ſive naribus applicata, ut diverſa odori-

odorifera & ſpirituoſa, ſive temporibus illita, ſive per os cribroſum vel viâ ſanguinis ad ſpiritus cerebri incolas pertingant, eiſque motum impertiantur, ſive denique illos moveant motu communicato illis, qui in nervis juxta ſe invicem locati ſunt, qui deinde illis mediantibus ad uſque alios in cerebro transferatur. Recreant etiam ſpiritus illa medicamenta, quæ ſanguinis maſſam nimis diſſolutam & ad ſpiritus ſuos continendos impotentem conſtipant, firmantque ut non nihil frigida & ſubacida, vel quæ eam nimis ſpiſſam, firmamque & ſic in ſpiritus non facilè reſolubilem attenuant, aut acidum quod ſubindè habet vinculum ejus partes configens, infringunt, ut Margaritæ lapides pretioſi, oculi Cancri, &c.

ARTICULUS XIV.

De modo agendi variorum aliorum Medicamentorum uſum ſuum in Medicina habentium.

E*Mollientia* per hoc agunt, quod partes non nihil calefaciendo & humectando, cohærentia diſſolvendo & pro parte diſſipando, relaxent.

Indurantia per hoc agunt, quod particulas tenuiores & molliores diſſipando, ut in Schirro à nimis calidis adhibitis, vel illas retinendo & coagulando, ut in Oedemate à nimis frigidis, partes firmius inter ſe jungant.

Rarefacientia per hoc agunt, quod ſuo mediocri calore diſflando vapores & humores, poros partium reddant majores.

Condenſantia per hoc agunt, quod frigore ſuo inhibeant partium motum, ut collapſæ arctius ſibi mutuò jungantur.

Ad-

Digitized by Google

Adſtringentia per hoc agunt, quod talem habeant ſuarum particularum conformationem, ut corporis partes ad ſe invicem poſſint adducere & conſtringere, v.g. ad formam cuneorum aut fidicularum, unde ſolent eſſe frigida.

Aperientia per hoc agunt, quod aculeatis tenuibuſque ſuis particulis profundè partes corporis penetrando, ac in illis humores craſſos comminuendo & excutiendo, earum poros & meatus reſerent; ſuntque tam calida, quam frigida.

Incraſſantia per hoc agunt, quod ramoſis & groſſis ſuis partibus alias in corpore liquidiore & humidiore ad ſeſe invicem jungant & connectant, & ſic illis craſſiorem conſiſtentiam adferant. Ea ſolent eſſe poteſtate frigida.

Attenuantia & incidentia per hoc agunt, quod acutis ſuis partibus humores craſſos, viſcidoſque perſcindant & attenuent.

Emplaſtica per hoc agunt, quod mollibus, flexibilibus, ramoſiſque ſuis particulis corporis partibus facilè adhæreant, eas inter ſe connectant, earum poros occludant, & ſic inhibendo effluvia, ſuppurationem accelerent.

Attemperantia alias *Epiceraſtica* dicta emplaſticis vicina ſunt, aguntque per hoc, quod mollibus & flexibilibus ſuis particulis alias acutiores & acriores in humore quodam obvolvant & obtundant, aut ſi non conſtent mollibus & flexibilibus particulis ſaltem quod tales ſint, ut acrioris alicujus humoris particulas in poros ſuos promptè admittant, abſumant, & ſecum avehant è corpore aut illas ſuarum particularum duritie & aſperitate atterant, obtundant, vel infringant. Ita oculi Cancri, Conchilia, aliaque multa duriora acidum temperant.

Detergentia per hoc agunt, quod duris, aſperis &

& acutis ſuis particulis abradant & everrant ſordes in meatibus & ſuperficie corporis in quas impingunt.

Repellentia per hoc agunt, quod ſuâ adſtrictione & frigore humorum affluxum & fervorem impediendo, partiumque poros & meatus claudendo affluentes humores repellant & ſic tumorem imminuant.

Attrahentia, rectiùs *educentia*, ad quæ ſpectant *Pyrotica* ſive *urentia*, & *veſicantia*, de quibus ſupra actum, per hoc agunt, quod ſummo ſuo calore & ſubtilitate particularum partis poros aperiendo & contentos humores rarefaciendo, & foras, quo facilius ob minorem reſiſtentiam moventur, propellendo, quandoque partem tumefaciant & rubificent, quandoque etiam ſuſcitatis pluribus humoribus & vaporibus ad cuticulam cute denſiorem, quam per illam tranſire poſſunt, illam in veſicam attollant, imò etiam ſic ſæpe infixos aculeos educant.

Cathæretica, ad quæ ſpectant *Philotra*, quæ pilos auferunt, per hoc agunt, quod aculeatis, & ſcindentibus ſuis particulis poros partis aperiant, humoreſque in illis contentos attenuent, exagitent, & inſenſibiliter diſſipent.

Maturantia ſive *pus moventia* per hoc agunt, quod moderato ſuo calore & humiditate, atque aptitudine ad partis poros occludendum, illique adhærendum, ſpirituum effluxum inhibeant, ac ſic calorem partis augendo, ſanguinem in illa extravaſatum ſuppurent.

Sanguinem ſiſtentia ſeu *ſtyptica* agunt per hoc, quod ſuâ adſtrictione, refrigeratione, vel exſiccatione, vel ad hærendum & obturandum aptitudine, vaſa aperta occludant, vel ſanguinis & ſpirituum motum vehementiorem imminuant. Hoc poſte-

Digitized by Google

poſteriore modo agunt ſanguinem incraſſantia, opiata; & aqua frigida marium teſtibus, aliiſque locis applicata.

Carnem generantia ſive *Sarcotica* per hoc agunt quod mediocri ſuo calore & deterſione partium calorem conſervando, ſordeſque è vulneribus & ulceribus auferendo cauſent commodum humoris nutritivi in partem influxum, in eamque converſionem his correſpondent.

Glutinantia, quæ deſiccant validius, minus detergunt, ſed adſtringendo potius vulneris recenter labia conglutinant. Item *Vulneraria*, ſic dicta, quod vulneratis, lapſis, & contuſis medeantur, quæ in decoctis, potionibus, vel alia forma aſſumpta quibuſdam ſuis particulis ſanguinem attenuant, quo melius affectam partem ſubeat, & acre ejus ſerum per renes vel aliter educunt, atque aliis ſuis particulis adſtringunt & non nihil detergunt. Item *Cicatriſantia* ſeu *Epulotica*, quæ adſtringendo, contrahendo, exſiccando ulcus ſuo tempore obducunt cicatrice. Denique *Callum generantia*, quæ adſtringendo & exſiccando oſſium alimentum convertunt in callum.

Cicatrices delentia turpem in parte cicatricem emollendo, ampliuſque calefaciendo corrigunt.

Ambuſtis medentia per hoc agunt, quod ſuo calore & humiditate aperiendo poros partium ambuſtarum ex illis ſeroſas & acres humiditates evocent, vel quod talem habeant ſuarum particularum figuram, ut ambuſtis applicata impediant in illis vehementiorem motum materiæ ſubtilis, vel illas ſaltem detergendo & exſiccando conſolident.

ARTICULUS XV.

De Medicamentis, ſpeciali parti & morbo appropriatis, & quomodo agant.

DAri poſſe medicamenta, quæ uni potius, quam alteri parti medeantur, dubium non eſt, unum enim ob diverſam particularum ſuarum diſpoſitionem in alicujus partis poros admitti poteſt, ſic ut non alterum, item unum ob majorem ſuam activitatem effectum ſuum poteſt oſtendere in parte aliqua, ſic ut alterum hoc non poſſit. Pariter dubium non eſt, quin medicamentum aliquod magis huic, quam iſti morbo expellendo ſit accommodatum. Hinc diverſa medicamentis nomina obvenere, atque aliud dictum eſt *Cephalicum* ſeu capiti, *Opthalmicum* ſeu oculis, *Oticum* ſeu auditui, *Odonticum* ſeu dentibus, *Arthriticum* ſeu artubus, *Pneumonicum* ſeu pulmonibus, *Cardiacum* ſive cordi, *Nephriticum* ſeu renibus, *Cyſticum* ſeu veſicæ magis appropriatum, *Hepaticum*, *Stomachicum*, *Uterinum*, vel pro diverſitate morbi cui magis adverſatur, *Alexypharmacum* aut *Scorbuticum*, *Antepilepticum*, *Antapoplecticum*, *Antifebrile*, *&c.* Sed notandum hic medicamenta hæc adeo diſtincta non eſſe, ut in effectibus ſuis hic & inde non ſimboliſent, ita Cephalica majore parte ſolent eſſe uterina & hyſterica, & econtra, eo quod effectus hyſterici majore parte ſint convulſivi ex ſpirituum inordinatione quadam producti. Ita etiam Cardiaca ſolent eſſe Cephalica, quia quæ cordi benefaciunt, benefaciunt & cerebro, & econtra, eo quod cor & cerebrum inſeparabiliter à mutuo dependeant juvamine. Interim Cephalica per hoc agunt, quod volatilibus

ſuis

Digitized by Google

ſuis particulis ſpiritus animales in cerebro vel reſtaurent, vel excitent, vel nimis efferre motos demulceant, aut ad alios motus revocent, vel obſtructos in cerebro ad nervos meatus referent.

Cardiaca per hoc agunt, quod tenuibus & volatilibus ſuis particulis alacriorem ſanguis in corde rarefactionem, & in ſpiritus exaltationem faciant, ut lapides pretioſi, margaritæ, &c. quatenus acidum maſſam ſanguinis inſpiſſans corrigunt, vel quatenus ubi illa nimis fuſa eſt, ut ſpiritus ſuos vix contineant, conſtipant.

Pneumonica per hoc agunt, quod mollibus, lenibuſque aliquibus ſuis particulis bronchia lubricent, aliiſque tenuioribus & magis inciſivis viſciditates in illis diſſolvant, & membranam interiorem ſtimulando illam ad contractionem & excretionem irritent, ſive interim via ſanguinis ad pulmonum bronchia, ſive pro tantilla aliqua ſua parte immediatè per aſperam arteriam deveniant.

Nephritica & *Cyſtica* præter Diuretica & Lythontriptica de quibus ſupra mollibus & leniter detergentibus ſuis particulis conveniunt veſicæ Scabritiei, etiam ardori urinæ acrimoniæ conducunt.

Stomachia per hoc agunt, quod ventriculi cruditates particulis ſuis inciviſicis eliquent, vel aliquali adſtrictione fibrarum eum roborent, quo melius contenta ſua amplectatur & retineat.

Hepatica & *Splenica* per hoc agunt, quod non ſolum particulis ſuis tenuibus & incidentibus & abſtergentibus hepatis & ſplenis vaſa prompte ſubeant, in iiſque vaſa aperiant, & cruditates, ſi quæ ſint, everrant, verum alcalicis ſalibus impregnata maſſam ſanguineam ubique diſſolvendo acidum deſtruant.

Alexypharmaca ſunt, quæ Peſti aliiſque morbis vene-

Digitized by Google

venenatis, medentur, aguntque obtundendo & obvolvendo vel expellendo veneni particulas acutas & corroſivas, quibus partes maſſæ ſanguineæ vel coagulabat vel nimis diſſolvebat, vel ſolidas partes corrodebat, vel attenuando volatilem & figentem glutinoſitatem, quibus ſpiritus in cerebro figebat, &c. pro naturæ veneni varietate. Unde poſſunt eſſe calida, frigida, acida, incraſſantia, attenuantia, &c.

Antipoplectica per hoc agunt, quod tenuitate & volatilitate ſuâ ſpiritibus in cerebro majorem motum imprimendo, poros cerebri & nervorum aperiendo, & fibrillas tendendo excitent, & cerebrum roborent.

Antepileptica per hoc agunt, quod ſpirituum aut materiæ nervorum initia in cerebro vellicantis acrimoniam corrigant, aut illos ab inordinatis ſuis motibus & in nervos exploſionibus in motum leniorem revocent.

F I N I S.

APPROBATIO.

IMprimi poterit, & publicè divendi. Dat. 12. April. 1731.

AMB. DE VRIESE, *Archi-Presbyter Bruxel. Libr. Cenſor.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google